

## **KÜNT TRAVMAYA BAĞLI DİYAFRAGMA RÜPTÜRLERİ - 10 OLGUNUN KLİNİK DEĞERLENDİRİLMESİ-**

Mehmet Ali BEDİRHAN\*, Adnan ÖZARSLAN\*\*, Candan AKBUDAK\*\*  
Aydın ALTAN\*\*\*

### **ÖZET**

Bu çalışma Ocak 1989-Mart 1993 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi acil servisine müracaat eden künt travmaya maruz kalmış 3400 hastanın retrospektif değerlendirilmesi sonucu tespit edilen 10 diyafragma rüptürü olgusunu içermektedir. Olguların yaş ortalaması 32.5 olup (12-63), kadın: erkek oranı 4:6 idi. Travmadan sonra olgulara müdahale zamanı 2-80 saat arasında değişmekteydi. Rüptür, 9 olguda solda, 1 olguda sağda idi. Diyafragma rüptürüyle en fazla birlikte olan travmalar, multiple kot fraktürü % 40, hemopnömotoraks % 30, karaciğer rüptürü % 30, dalak rüptürü % 20, retroperitoneal hematoma % 20 idi. Bir hastada rüptür, muhtemelen epileptik kriz anındaki künt travmaya bağlı olarak gelişmiştir. İki hastaya torakotomi, sekiz hastaya laparotomiyle primer tamir uygulandı. Teşhiste direkt radyografiler, ultrasound, bilgisayarlı tomografi, baryumlu pasaj grafileri ve bir olguda torakoskopi kullanıldı. Bir olgu peroperatif hipovolemi, diğer bir olgu postoperatif kardiopulmoner kollapsa bağlı olmak üzere kaybedildi.

Anahtar Kelimeler: Diyafragma rüptürleri, künt travma

### **SUMMARY**

#### **DIAPHRAGMATIC INJURIES DUE TO BLUNT TRAUMAS : ANALYSIS OF 10 CASES**

Ten cases of diaphragmatic rupture were analysed within a group of 3400 patients who were admitted to the emergency department of Trakya Medical Faculty, respectively. Male to female ratio was 6:4 and the patients were between the ages of 12-63 (mean 32.5) Rupture was on the left side in nine and right in one. Associated traumas were as follows: Multiple rib fracture 40%, hemopneumothorax 30%, hepatic rupture 30%, splenic rupture 20%, retroperitoneal hematoma 20%, gastric perforation 10%, fracture of the pelvis and femur 10%. Diaphragmatic rupture was possibly developed during epileptic crisis of a patient with blunt trauma. Primary repair was performed via laparotomy in eight and thoracotomy in two. Chest X-rays, ultrasonography, baryum

\* T.Ü. Tıp Fak. G.K.D.C. ABD. Yard. Doç.

\*\* T.Ü. Tıp Fak. Genel Cerrahi Araşt. Gör.

\*\*\* T.Ü. Tıp Fak. Genel Cerrahi Profesörü.

study of the stomach and colon, computed tomography, exploratory laparotomy and thoracoscopy were used as diagnostic procedures. Two cases were died because of peroperative hypovolemia and postoperative cardiopulmonary collapse.

**Key Words:** Diaphragmatic ruptures, Blunt traumas

## GİRİŞ

Günümüzde karayollarındaki ulaşımın artması sonucu trafik kazalarına bağlı genel vücut travmalarında büyük artışlar olmaktadır. Bunun sonucu olarak travmatik organ yaralanmaları ve bunlardan birisi olan diyafragma rüptürlerinin rastlanılma sıklığı artmıştır (1). Künt travma nedeniyle hastanemizde tetkik ve tedavileri yapılan 10 olgu retrospektif olarak değerlendirilip teşhis ve tedaviye ait özellikler, literatür ışığı altında gözden geçirilmiştir.

## MATERYAL VE METOD

Ocak 1989-Mart 1993 tarihleri arasında Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Acil Departmanına müracaat eden 3400 künt travmalı hastanın değerlendirilmesi sonucu tespit edilen 10 diyafragma rüptürlü hasta gözden geçirildi. Yaş ortalaması 32.5 (12-63), kadın: erkek oranı 4:6, diyafragma rüptürü dokuz olguda sol, bir olguda sağ tarafta idi.

## BULGULAR

Müracaat itibariyle çoğunluğunun politravmalı hastaların oluşturduğu gruptaki assosiye travmalar Tablo I'de görülmektedir. Olgulara müdahale, travmadan 2-80 saat sonra uygulanmış olup Tablo II'de görülmektedir (olgu 7'de muhtemel epileptik kriz sırasındaki künt travmanın zamanı saptanamamıştır). Olgulara, tablo III'de gösterilen klasik tanı yöntemleri uygulanmış, bu yöntemlerle tanısı konulamayan olgu 4'e torakoskopi ile tanı konularak operasyon uygulanmıştır (Resim 1).

Olguların sekizine laparotomi ile, biri epileptik olmak üzere geç müracaat eden iki olguya da torakotomiyle tamir yapılmıştır.

Diyafragmatik rüptür, tüm olgularda transvers eksen üzerindeyken 4 nolu olguda perikardın altına doğru ilerlemekteydi. Tüm olguları primer tamir yapıldı. Bir olgu, peroperatif dönemde hipovolemi nedeniyle, bir diğer olgu ise postoperatif birinci günde politravma ve kardiopulmoner kollaps nedeniyle kaybedilmiştir.

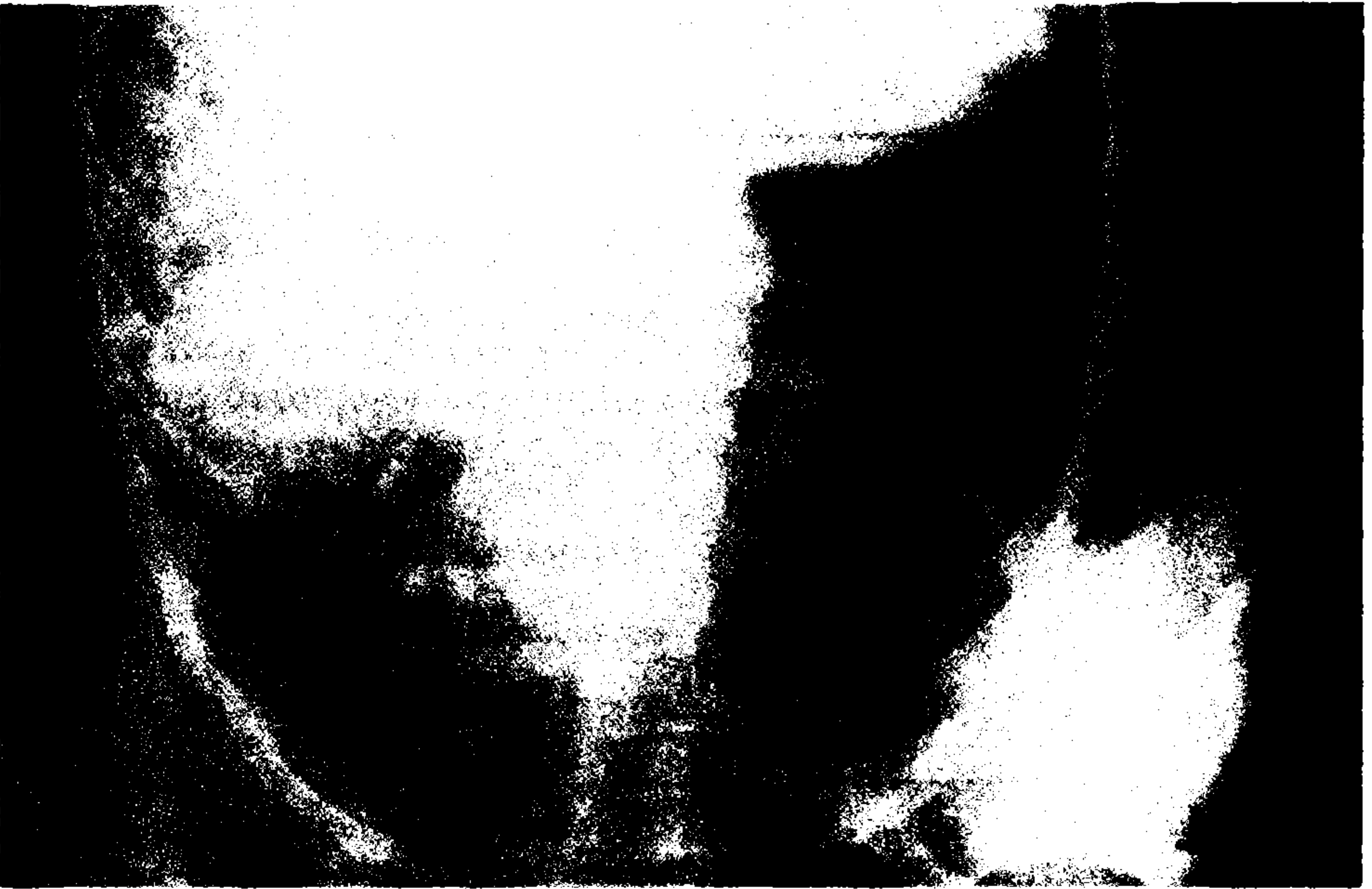
**Tablo I: Diyafragma Ruptürüyle Birlikte Tespit Edilen Travmalar.**

<b>Multiple kot fraktürü</b>	<b>% 40</b>
<b>Hemopnömotoraks</b>	<b>% 30</b>
<b>Karaciğer ruptürü</b>	<b>% 30</b>
<b>Dalak ruptürü</b>	<b>% 20</b>
<b>Retroperitoneal hematom</b>	<b>% 20</b>
<b>Mide perforasyonu</b>	<b>% 10</b>
<b>Pelvis fraktürü</b>	<b>% 10</b>
<b>Femur fraktürü</b>	<b>% 10</b>

**Tablo II: Travma İle Cerrahi Müdahale Arasında Geçen Süre.**

<b>İlk 2 saat</b>	<b>% 50</b>
<b>2-4 saat</b>	<b>% 20</b>
<b>4-36 saat</b>	<b>% 10</b>
<b>36-80 saat</b>	<b>% 10</b>
<b>Bilinmeyen</b>	<b>% 10</b>

**Tablo III: Uygulanan Tanı Yöntemleri.****Direkt radyografiler****Ultrasonografi****Baryumlu mide ve kolon tetkiki****Bilgisayarlı tomografi****Eksploratris laparotomi****Torakoskopi**



Resim 1. 12 yaşındaki erkek çocukta künt tokas travmasına bağlı olarak ortaya çıkan sol diyafragma rüptürü.

## TARTIŞMA

Travmatik diyafragma rüptürleri, ilk kez Sen Mertus (2) tarafından tarif edilmiştir. 1886 yılında Riel, kesici bir aletle oluşan diyafragma yırtığında ilk kez başarılı bir tamir gerçekleştirmiştir. Bilindiği gibi transdiyaframatik basınç değişikliği, abdominal viscerlerin toraksa çıkışına sebep olmaktadır. Bu geçişin derecesi, travmadan sonra geçen zamana, yırtığın büyüklüğüne göre değişir. Bu nedenle hastanın klinik durumu, intraabdominal organların yaralanma derecesinin yanında transdiyaframatik organ göçünün neden olduğu solunum distresine de bağlıdır.

Her ne kadar delici kesici alet yaralanmalarında her iki diyafragma-tik tarafın yaralanma şansı eşit gibi bildirilmekteyse de (3), künt travmalara bağlı diyafragma rüptürleri, sol tarafta daha sık görülmektedir (3, 4, 5, 6, 7).

Olgularımızda, rüptürün dokuz tanesi sol, bir tanesi sağdadır ve bu oran literatür ile uyumludur.

Eksploratris torakotomi ya da laparotomi gerektiren tüm olgularda, özellikle künt travmalarda diyafragma rüptürü hiç bir zaman akıldan çıkarılmamalı, ameliyat tamamlanmadan bu olasılık ekarte edilmelidir (8).

Bilinen klasik tanı yöntemleri, fizik muayene sırasında toraksda bağırsak seslerinin duyulması, direkt radyografilerde toraks boşluğunda kolona ait görüntü, herniye olan midedeki nazogastrik sondanın konumu, baryumlu pasaj grafileri, ultrasound, pnömoperitoneum ve bilgisayarlı tomografidir.

Yukarıda sözü edilen yöntemlere rağmen tanı konulamayan olgularda torakoskopinin yararlı bir yöntem olduğu görüşündeyiz (9, 10). Hasta yatağının başında dahi uygulanma kolaylığına sahiptir. 4 nolu olguda klasik yöntemlerle tanı konulamamış, torakospiyle tanı konularak operasyon uygulanmıştır.

Genellikle multiple organ travmasıyla birlikte olan künt travmatik diyafragma rüptürlerinde mortalite % 22'ye kadar çıkmaktadır (8). Sunulan 10 olguluk künt diyafragma rüptürü serisinde mortalite % 20 olmuştur. Oysa, kesici delici alet yaralanmalarına bağlı diyafragma rüptürlerinde mortalite % 2 civarındadır (4).

#### KAYNAKLAR

1. Symbas P.N., Shields T.W.: *Diaphragmatic injuries. In: General Thoracic Surgery. Surgery. Shild TW (ed). Third ed. Philadelphia, Lea & Fabiger, p: 505-512, 1989.*
2. Grimes O.F.: *Traumatic injuries of the diaphragma. Am J Surg 128: 175, 1974.*
3. Miller L.W., Bennet E.V., Jr., Root H.D., et al.: *Management of penetrating and blunt diaphragmatic injury. J Trauma 24: 403, 1984.*
4. Hood R.M.: *Traumatic diaphragmatic hernia (collective review). Ann Thorac Surg 12: 311, 1971.*
5. Mansour K.A., Clements J.L., Hatcher C.R., et al: *Diaphragmatic hernia caused by trauma: Experience with 35 cases. Am surg 41: 97, 1975.*
6. Brawn G.L., Richardson J.D.: *Traumatic diaphragmatic hernia: a continuing challenge. Ann Thorac Surg i39: 170, 1985.*

7. Çağlar T., Hazar A., Acay N., Süngün F., Artan N., Erem A.R.: 3 olgu nedeniyle diyaf-  
ragma hernileri. İkinci Akciğer Hastalıkları Kongre kitabı. 452-458, 1990.
8. Smbas P.N., Vlasiv S.E., Hatcher C.Jr., *Blunt and penetrating diaphragmatic injuries  
with or without herniation of organs into the chest.* Ann Thorac Surg 42: 158-162, 1986.
9. Sheipak L.N.: *Diagnostic difficulties in traumatic diaphragmatic hernia.* Klin Med (Mosk)  
65 (5): 70-73, 1987.
10. Estrera A.S., Landay M.C., McClelland R.N.: *Blunt traumatic rupture of the right hemi-  
diaphragm: experience in 12 patient.* Ann thorac Surg 39: 525, 1985.