

## DİAFRAGMA YARALANMALARI VE CERRAHİ TEDAVİSİ

Dr. Solak, H.<sup>1</sup>  
Dr. Ersöz, A.<sup>2</sup>  
Dr. Yüksek, T.<sup>3</sup>  
Dr. Kaynak, A.<sup>4</sup>  
Dr. Özpinar, C.<sup>5</sup>  
Dr. Ecirli, Ş.<sup>6</sup>  
Dr. Ödev, K.<sup>6</sup>  
Dr. Otelcioğlu, Ş.<sup>6</sup>  
Dr. Telli, H. H.<sup>7</sup>

*We have briefly discussed laboratory findings, treatments and the results of treatment of the patients admitted to our department with diaphragmatic injuries during the last 5 years.*

Travmaya bağlı diafragma hernisi ilk olarak Sennertus tarafından 1541 yılında tarif edilmiştir. 1579 yılında da Ambrose Pare iki adet travmatik diafragma yırtığı tarif etmiştir. Delici bir aletle yaralanmaya bağlı ilk diafragma operasyonu ise 1886 yılında Riolfi tarafından gerçekleştirılmıştır (5).

### MATERIAL - METOD

Son 5 yılda kliniğimizde teşhis ve tedavisi yapılan travmatik diafragma yaralanması bulunan 10 vakanın 8'i (%80) erkek, 2'si (%20) kadındı. Hastaların en genci 19, en yaşlısı 39 yaşındaydı. (Tablo - 1).

- 
- (1) S. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs - Kalp - Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Öğr. Üyesi.
  - (2) S. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs - Kalp - Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Öğr. Üyesi.
  - (3) S. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs - Kalp - Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Öğr. Üyesi.
  - (4) S. Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.
  - (5) S. Ü. Tıp Fakültesi Göğüs - Kalp - Damar Cerrahisi Anabilim Dalı Arş. Gör.
  - (6) S. Ü. Tıp Fakültesi Öğretim Üyeleri.
  - (7) S. Ü. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Araştırma Görevlisi.

Tablo - 1 : Vakaların yaş gruplarına göre dağılımı.

Yaş Grupları	Erkek		Kadın	
	Sayısı	%'si	Sayısı	%'si
10 - 20	2	%20	1	%10
21 - 30	4	%40	1	%10
31 - 40	2	%20	—	—
Toplam	8	%80	2	%20

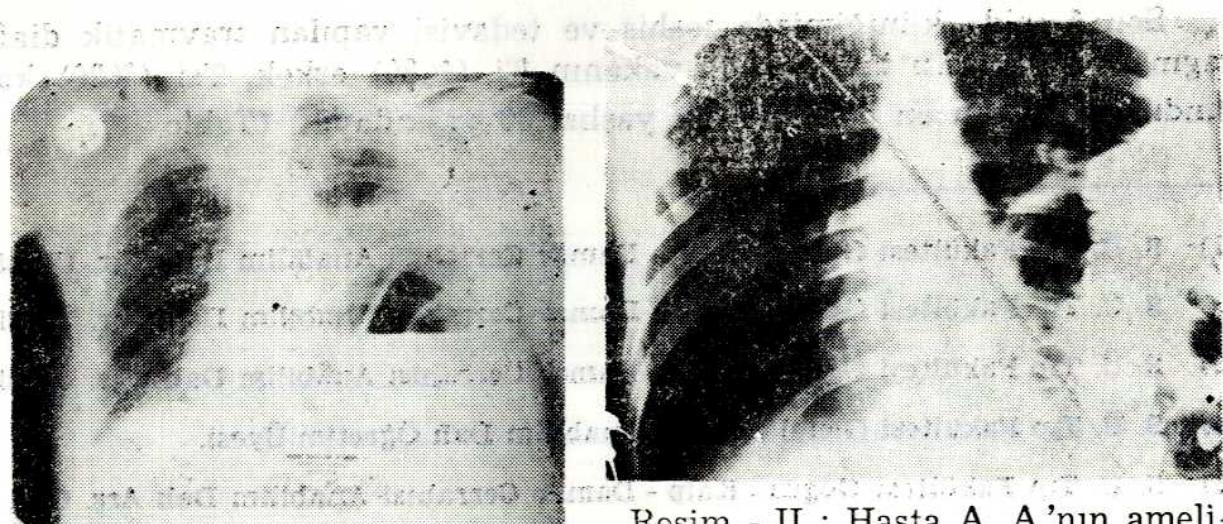
Yaralanma 7 vakada (%70) künt travmaya, 2 vakada (%20) delici - kesici alete (bıçaklanma), bir vakadada (%10) ateşli silaha bağlı idi.

Vakalarda, yaralanmadan sonra diafragmatik tamir yapılıncaya kadar geçen süre; 6 saat - 7 gün arasında değişmektedir.

Hastalarımızın hepsine fizik muayene ve radyolojik tetkikle (PA toraks grafisi, baryumlu özofagus - mide pasaj grafisi) teşhis konuldu. (Resim, I, II, III, IV).

Vakaların hepsinde yaralanma sol diafragmada idi. Sol diafragma daki yırtık 5 - 12 cm. uzunluklarda idi. Yırtığın yeri künt travma ile olanlarda dıştan içe, önden arkaya bir istikamet takip eden oblik pozisyonda idi. Delici - kesici alet ve ateşli silahla yaralanmada ise yaralanmış yerleri onde ve küçük idi.

Beş hasta kliniğimize getirildikten hemen sonra teşhis konularak ameliyata alındılar. Diğer 5 vaka elektif şartlarda travmadan 3 - 7 gün sonra ameliyata alındılar.



Resim - I : Hasta M. K.'nın ameliyat öncesi PA akciğer grafisi.  
Resim - II : Hasta A. A.'nın ameliyat öncesi baryum yutturularak çekilen PA akciğer grafisi.

Resim - II : Hasta A. A.'nın ameliyat öncesi baryum yutturularak çekilen PA akciğer grafisi.



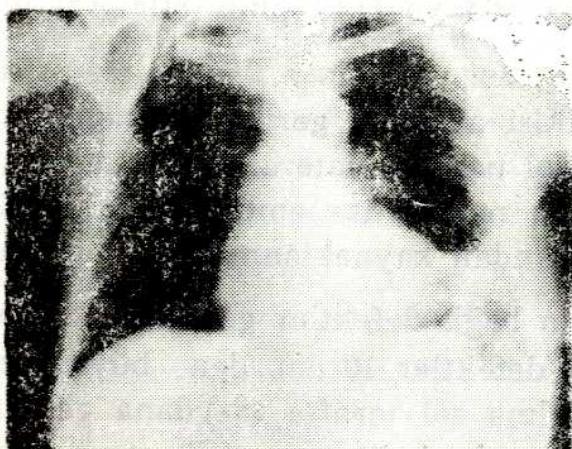
Resim - III : Hasta Y. E.'nin ameliyat öncesi çekilen baryumlu pasaj grafisinde mide ve kolon toraks içinde görülmekte.



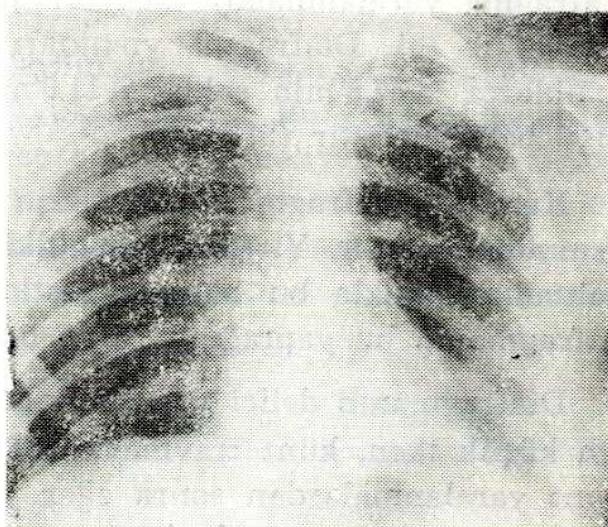
Resim - IV : Hasta Y. E.'nin ameliyat öncesi çekilen baryumlu pasaj grafisinde kolon toraks içinde görülmekte.

Ameliyatta sol postero-lateral torakotomi yapılarak eksplorasyon ve primer diafragmatik tamir (0 numara ipekle tek tek karşılıklı dikile) yapıldı.

Vakalarımızın 5'inde diafragmatik yırtıktan midenin fundusu, ince barsak anları ve omentum, 2'sinde bunlara ilave olarak sol kolon flexurası, birinde yukarıdakilere ilave olarak dalakta toraks içine geçmişti.



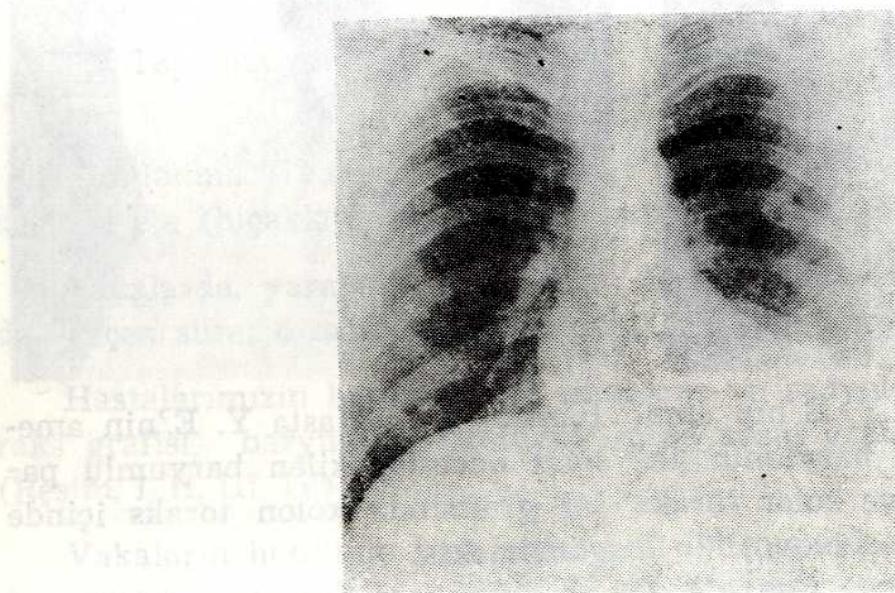
Resim - V : Hasta M. K.'nın ameliyat sonrası PA akciğer grafisi.



Resim - VI : Hasta A. A.'nın ameliyat sonrası PA akciğer grafisi.

İki vakamız'da defekt küçüktü, sadece omentum geçmişti. Bir vakamızda diafragmatik yırtık yanında frenik sinire paralel olarak boylu boyanca perikardial yırtık mevcuttu.

P.O erken ve geç dönemde herhangi bir komplikasyon gözlemedik. Bazı hastalarımızın operasyon sonrası kontrol PA akciğer grafileri Resim - V, VI, VII'de görülmektedir.



Resim - VII : Hasta Y. E.'nin ameliyat sonrası PA akciğer grafisi.

### TARTIŞMA

Diagrafma yaralanmaları toraksın en acil yaralanmalarındanandır. Diafragma yaralanmaları %66 oranında diğer organ yaralanmaları ile beraberdir (3). Diafragma yırtıklarına ait geniş seriler incelediğinde yırtıkların %87.8'inin solda, %11.0'nın sağda ve %1.2'sinin bilateral olduğu belirlenmiştir (5).

Kasılmış diafragma, kuvvetlerin etkisi altında gerilir ve membran kısmından yırtılır. Yırtıklar genellikle sol postero-lateral yaprakta oluşmaktadır, sıkılıkla bu bölgede rastlanma nedeni ise embriolojik olarak diafragmanın bu yaprağının zayıf olmasından kaynaklanmaktadır (1, 4).

Diafragmanın delici yaralanmalarına bağlı defektler genellikle 2 cm. den küçük iken, künt travmaya bağlı defektler 10 cm. den büyüktür. Künt yaralanmalardan sonra eğer yırtılma sol tarafta meydana gelmiş ise, karın organları toraks boşluğununa geçerek akciğer ve mediastene bası yapmak suretiyle hem vital kapasiteyi hem de kalbe venöz dönüşü azaltırlar. Sağ diafragma altında karaciğer olması nedeniyle sağ diafragma-

da oluşan defektlerde, sol diafragma defektleri kadar büyük problemlerle karşılaşılmaz.

Yırtığın olduğu tarafta solunum seslerinde azalma ve akciğer sahası içinde peristaltik dalgalar duyulur. Karında hassasiyet yalnızca dalak yırtığı olan vak'alarda mevcuttur (7). Toraks grafilerinde nazogastrik tüpün toraks içine döndüğünün görülmesi diafragmadaki yırtıktan mide-nin toraks boşluğununa geçtiğini gösteren bir bulgu olarak kabul edilmelidir. Baryumlu grafilerde de midenin toraks boşluğununa geçtiği rahatça gözlenir.

Diafragma yırtıklarında toraksa en sık geçen organlar; mide, ince barsaklar, kolon ve dalaktır. Böbreğin ise, çok nadir olarak geçtiği görülmüştür. Sağ tarafta da karaciğerin geçtiği gözlenmiştir (8).

Hastalarımızın hepsine torakotomi yolu ile yaklaşmayı tercih ettim. Çünkü torakotomi geniş bir ekspülörasyon sağlar. Batın organları toraks duvarına yaptığı için direkt görüş altında batın organlarını torakstan ayırmak daha kolay olmaktadır. Yine torakotomi ile diafragma rüptürü veya yaralanması daha kolay ortaya çıkarılabilmektedir. Şayet yırtık kalp, özofagus ve mediasten yakınında ise dikişler daha kontrollü ve emniyetli atılmalıdır.

Diafragma yırtıklarının tamirinde klasik yöntem, tek tek kuvvetli ipeklerle karşılıklı veya üst üste dikmekten ibarettir. Hastaneye erken müracaat etmeyen hastalarda, genellikle mide, ince barsak veya kolon strangulasyonları görülür (2, 3, 6, 7).

Sonuç olarak şöyle özetleyebiliriz: Karın veya toraks travması geçiren bütün hastalarda, diafragma yırtılmasından şüphelenilerek toraks ve batın grafileri çektilmelidir. Diafragma rüptürü olan hastalarda rezorbe olmayan sütür materyali kullanılmalıdır, çünkü diğer materyaller kullanırsak vak'alarda nüks oranı yükselabilir. Bu grup hastalarda batın naso-gastrik sonda ile dekomprese edilerek ameliyat sahası rahatlatılmalıdır.

## KAYNAKLAR

1. Bekassy, S. M., Dave, K. S., Wooler, G. H., Ionescu, M. I. : «Spontaneous» and Travmatic Rupture of the Diaphragma, *Ann. Surg.* 177 (3): 320, 1973.
2. Dajee, A., Schepps, D., Hurley, E. J. : *Diaphragmatic Injuries, Surgery Gynecology - Obstetrics.* 153, 31, July 1981.
3. Feigenberg, Z., Salomon, I., Levy, M. J. : Traumatic Rupture of Diaphragm: Surgical Reconstruction with special reference to delayed closure, *J. Thorac. Cardiovasc. Surg.*, 74 (2) 0249, 1977.
4. Lucido, J. L., Wall, C. A. : Rupture of the Diaphragm Due to Blunt Trauma, *Arch. of Surg.* 86: 989, 1963.
5. Morley, J. E. : Traumatic Diaphragmatic Rupture, *S. Afr. Med. J.* 48: 325, 16 Feb. 1974.
6. Nano, M., Dei Poli, M., Mossetti, C., Maggi, G. : Traumatic Diaphragmatic Hernias. *Surgery, Gynecology-Obstetrics.* 151, 191, August 1980.
7. Olin, C. : Traumatic Rupture of the Diaphragm: Report of Eleven Cases, *Acta Chir. Scand.* 141 (4): 282, 1975.
8. Probert, W. R., Havard, C. : Traumatic Diaphragmatic Hernia, *Thorax* 16: 99, 1961.