

## Geç Bulgu Veren Minör Künt Travmaya Bağlı Diyafragma Rüptürü: Olgu Sunumu

Late Onset Traumatic Rupture of the Diaphragm with a Minor Blunt Trauma: A Case Report

Nazik Aşlıoğlu<sup>1</sup>, Atay Özkal<sup>2</sup>, Burak Tander<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Yoğun Bakım Ünitesi, Samsun, Türkiye

<sup>2</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

<sup>3</sup>Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahi Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

### Özet

Künt travma sonrası diyaframanın rüptürü çocuklarda nadir görülen ancak hayatı tehdit eden komplikasyonlara yol açabilen önemli bir sorundur. Tanıda gecikme, artmış mortalite ve morbidite ile ilişkilidir. Bu makalede, on aylık kız hastada minör bir travma sonrası oluşmuş, bir ay sonra bulgu veren izole bir travmatik diyafragma rüptürü ve gastrik herniasyon olgusu sunulmuştur. Preoperatif dönemde izole diyafragma rüptürlerinin tanısını koymak oldukça güçtür. Künt veya penetran travma sonrası gelişen diyafragma rüptürlerinde tanı koyabilmek için bu olasılık akla gelmelidir. (*JAEM 2011; 10: 89-91*)

**Anahtar kelimeler:** Minör künt travma, diyafragma rüptürü, herniasyon

**Alındığı Tarih:** 04.05.2009

**Kabul Tarihi:** 17.06.2009

### Abstract

Rupture of the diaphragm after blunt trauma is uncommon in children but it is usually associated with life-threatening complications. A delay in diagnosis may result in an increased mortality and morbidity. A case of a ten month old girl with diaphragmatic rupture and gastric herniation presenting one month after a minor blunt trauma is reported in this article. Diagnosis of isolated diaphragmatic rupture is difficult during the preoperative period. Following blunt or penetrating traumas, this possibility should be considered in order to diagnose diaphragmatic ruptures. (*JAEM 2011; 10: 89-91*)

**Key words:** Minor blunt trauma, diaphragmatic rupture, herniation

**Received:** 04.05.2009

**Accepted:** 17.06.2009

### Giriş

Diyaframanın travmatik rüptürü (TDR), penetran ya da künt travmalar sonucunda görülebilen, iyi bilinen ancak kolaylıkla gözden kaçabilen önemli bir komplikasyondur. Travmayı izleyen dönemde spesifik semptomlar ve radyolojik bulguların olmadığı durumlarda tanı konamayabilir. Künt travmada toraks ile karın arasında oluşan ani basınç farkı ya da travmanın yol açtığı yüksek kinetik enerji sonucu diyafragma yaralanması oluşur. Tek başlarına nadiren ölüme neden olan travmatik diyafragma yaralanmaları, gözden kaçırıldıklarında gastrointestinal herniasyon, strongülasyon ve sepsis gibi önemli komplikasyonlara ve ölüme yol açmaktadırlar. Rüptür, künt travmalarda penetran travmalara oranla daha sık bildirilmekte ve çoğunlukla solda (%80-90) görülmektedir (1-3). Bu makalede geliş öyküsünde alamadığımız minör bir travma sonrası oluşmuş, bir ay sonra bulgu veren izole bir TDR olgusu sunulmuştur.

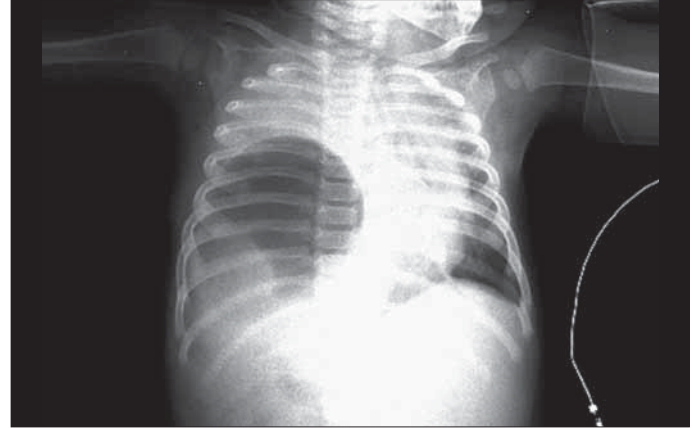
### Olgu

On aylık kız hastanın öyküsünden iki gündür olan, yediklerini içerir tazda kusması nedeniyle dış merkezde iki gün süreyle takip

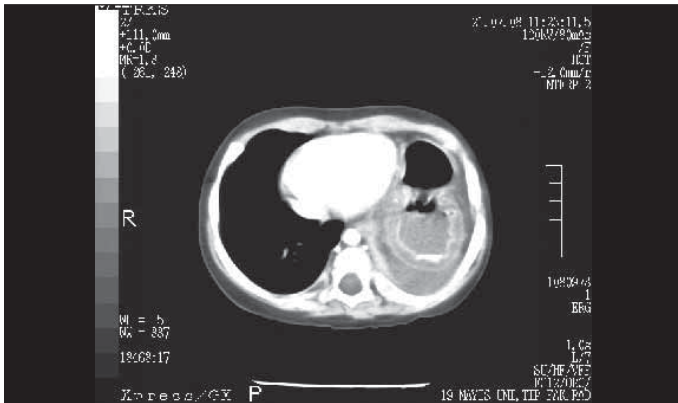
edildiği, sonrasında kusmasının devam etmesi ve öksürük nedeniyle çekilen akciğer grafisinde sol akciğer alanının kapalı olması nedeniyle, ampiyem ön tanısıyla hastanemize sevk edildiği öğrenildi. Travma öyküsü yoktu, dış merkezdeki izleminde solunum sıkıntısı varlığından bahsedilmemişti. Acil serviste yapılan değerlendirilmesinde daha önce bir şikayeti olmadığı, büyüme ve gelişiminin yaşına uygun olduğu tespit edildi. Fizik incelemesinde solunumu sıkıntılı ve takipneik olup, interkostal ve substernal retraksiyonlar tespit edildi, sol hemitoraksta solunum sesleri duyulamadı. Çekilen akciğer grafisinde solda akciğer parankimi görülemeyip mideye ait gaz ve mediastinal yapılarda sağa şift görüldü (Resim 1). Toraks BT'inde sol hemitoraksta plevral mayi, total kollabe akciğer segmenti ve sol hemitoraksta içerisinde hava sıvı seviyelenmesinin izlendiği mideye ait görünüm ve mediastende sağ tarafa şift izlendi (Resim 2). Hasta çocuk cerrahi bölümü ile konsülte edildi ve öncelikli olarak diyafragma evantrasyonunu düşünülen hasta yatırılarak izleme alındı. Takibinde solunum sıkıntısında artış olması üzerine hasta çocuk yoğun bakım servisine nakledildi. Çekilen akciğer grafisinde mediastinal şiftte artış olduğu gözlemlendi (Resim 3) ve acil operasyona alındı. Operasyonda sol diyafragma anteriorunda 2cm büyüklüğünde defekt ve mide ve omentumun bu defektten sol hemitoraksa herniye olduğu gözlemlendi.



**Resim 1.** Geliş PA akciğer grafisi: Solda akciğer parankimi görünmemekte ve sol hemitoraksta mide gazı ve mediastinal - sağa shift



**Resim 3.** Sol hemitoraksta mideye ait gaz gölgesinde ve mediastinal shiftte artış



**Resim 2.** Toraks BT: Sol hemitoraksta plevral mayi, total kollabe akciğer segmenti ve hava-sıvı seviyelenmesi



**Resim 4.** Post-op 2. gün çekilen normal akciğer grafisi

ve omentum batın içine itilip onarıldı. Operasyon sonrasında solunum sıkıntısı düzelen hastanın post-op ikinci günde çekilen akciğer grafisi normaldi (Resim 4). Operasyon sonrası travma öyküsü tekrar ayrıntılı olarak sorgulandığında, bir ay kadar önce yaklaşık bir metre kadar yükseklikten düştüğü, sonrasında bir şikayeti olmadığı için doktora götürülmediği öğrenildi.

## Tartışma

Çocuklarda TDR'leri nadir olup, yayınlarda çocuk travmalarının %2- %4'ne eşlik ettiği bildirilmektedir (4, 5). Genellikle major travmaları takiben (trafik kazaları veya yüksekten düşmeler sonucu) oluşur. Assensio ve arkadaşlarının yaptığı geniş kapsamlı analizde, künt travma nedeniyle hastaneye yatırılan olgularda TDR sıklığının %0.8-5.8 arasında değiştiği bildirilmiştir (4). Minör travma sonrası oluşan TDR'leri çok nadir olup, genellikle olgu sunumları şeklinde rapor edilmişlerdir (6-8). Minör yaralanma bile olsa, toraks içi negatif basınç nedeniyle diyafragmada meydana gelebilecek her türlü rüptür, sonuçta karın içi organların toraks boşluğuna herniasyonuna sebep olabilir. Solunum sırasında, abdomen ve toraks arasında 100mmHg' ya ulaşan basınç farkı, abdominal organların toraksa herniasyonunu kolaylaştıran en önemli faktördür. Fıtıklaşan organlar; diyafragmadaki defektin çapına ve defekte komşu olan organların özelliklerine göre değişmektedir. Diyafragmadaki defektten en sık mide, ince barsak ve kolonlar, nadiren de karaciğer ve dalak fıtıklaşmaktadır. Fıtıklaşan organa ait spesifik klinik bulgular görülebileceği gibi solu-

num sıkıntısı ve kardiyak bulgular da ön planda olabilir. Midenin fıtıklaştığı olgularda bulantı ve kusma belirgindir. Büyük rüptürler sonucu oluşan akut ve ciddi herniasyonlarda mediastinal shift ve kardiyak arrest gelişebilir. Künt travmaya bağlı TDR tanısı günler, aylar, hatta yıllar sonra konabilmektedir. Diyafragma yaralanmalarında gecikmiş tanı oranı yapılan bir çalışmada %14.6 olarak bulunmuştur (9). İzole TDR'lerinde tablo asemptomatik olduğu için bu olguların kesin tanısında güçlükler yaşanır. Bununla birlikte PA akciğer grafisi, TDR'lerine bağlı herniasyonların tanısında en geçerli yöntem olarak kabul edilmektedir (8, 10). Tekrarlayan radyolojik tetkiklerle tanı koyma oranı yükseltilebilir. Toraks BT şüpheli göğüs grafili hastalarda diyafragmatik rüptür tanısında kullanılmalıdır (11). Spiral BT ise hem subakut, hem de gecikmiş hastalarda diyafragmatik yırtıkları değerlendirmede en önemli yöntemdir (12).

Hastamızın şikayetlerinin on aylıkken başlaması ve operasyonda diyafragmada tespit edilen defektin konjenital diyafragma hernisinde beklediğimiz posterolateral yerleşimli olmaması ve akciğer hipoplazisinin eşlik etmemesi nedeniyle TDR olabileceği düşünüldü ve travma öyküsü tekrar ayrıntılı olarak sorgulandığında bir ay kadar önce yaklaşık bir metre kadar yükseklikten düştüğü öğrenildi. Sonuç olarak respiratuvar ve/veya gastrointestinal yakınmalarla birlikte PA akciğer grafisinde şüpheli görünümü olan hastalarda diğer ön tanılarının yanı sıra diyafragma rüptürü ve herniasyonu olasılığı akıld tutulmalı, eski veya yeni travma öyküsü ısrarla sorulmalıdır.

## Çıkar Çatışması

Yazarlar, herhangi bir çıkar çatışmasının söz konusu olmadığını bildirmişlerdir.

## Kaynaklar

1. Symbas PN, Vlasis SE, Hatcher C. Blunt and penetrating diaphragmatic injuries with or without herniation of organs in to the chest. *Ann Thorac Surg* 1986; 42: 158-62. [\[CrossRef\]](#)
2. Wiencek RG, Wilson RF, Steiger Z. Acute injuries of the diaphragm. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1986; 92: 989-93.
3. Shah R, Sabanathan S, Mearns AJ. Traumatic rupture of diaphragm. *AnnThorac Surg* 1995; 60: 1444-9. [\[CrossRef\]](#)
4. Rubikas R. Diaphragmatic injuries. *Eur J Cardiothorac Surg* 2001; 20: 53-7. [\[CrossRef\]](#)
5. Ramos CT, Koplewitz BZ, Babyn PS, Manson D. What have we learned about traumatic diaphragmatic hernias in children? *Journal of Pediatric Surgery* 2000; 35: 601-4. [\[CrossRef\]](#)
6. Hasdemir O, Çetinkunar S, Yalçın E, Gazioğlu D, Soylu S. Minör künt travmaya bağlı diafragma rüptürü ve herniasyonu: olgu sunumu. *ADU Tıp Fakültesi Dergisi* 2008; 9: 31-4.
7. Temiz M, Aslan A, Diner G, Canbolant E. Geç dönem saptanan travmatik diyafram yırtığı: iki olgu sunumu. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2009; 15: 82-4.
8. Alper B, Vargun R, Kologlu MB, Fitoz S, Suskan E, Dindar H. Late presentation of a traumatic rupture of the diaphragm with gastric volvulus in a child: report of a case. *Surg Today* 2007; 37: 874-7. [\[CrossRef\]](#)
9. Güloğlu R, Arıcı C, Kocataş E, Necefli A, Asoğlu O, Alış H ve ark. Diafragma yaralanmaları. *Çağdaş Cerrahi Dergisi* 1996; 10: 168-71.
10. Shackleton KL, Stewart ET, Taylor AJ. Traumatic diaphragmatic injuries: spectrum of radiographic findings. *Radiographics* 1998; 18: 49-59.
11. Gelman, Mirvis SE, Gens D. Diaphragmatic rupture due to blunt trauma sensitivity of plain chest radiographs. *AJR Am J Roentgenol* 1991; 156: 51-7.
12. Shanmugathan K, Mirvis SE, White CS, Pomerantz SM. MR imaging evaluation of hemidiaphragms in acute blunt trauma experience with 16 patients. *AJR Am J Roentgenol* 1996; 167: 397-402.