

PEDİATRİK TRAVMATİK DİAFRAGMA HERNİASYONU "OLGU SUNUMU"

TRAUMATIC DIAPHRAGMATIC HERNIA OF THE CHILDREN "CASE REPORT"

Dr. Okan SOLAK Dr. Alper TOKER Dr. Zeki GÜNLÜOĞLU Dr. Candemir KÖSEOĞLU Dr. Atilla GÜRSES

SUMMARY: Patients who have diaphragmatic herniation are admitted to hospitals with very different clinical findings. Diaphragmatic herniation is one of the high risk surgical groups of thoracic trauma. This pathology can be diagnosed in immediate posttraumatic period as well as years later. Having high risk complications, they must be operated when diagnosed. Here we present a case of 14 year old boy, who had fallen from high 9 years ago. He had been hospitalised but no pathology had been found. 9 years later he was admitted to our hospital with the diagnose of pleural effusion. Thoracentesis revealed no effusion and the spleen was noticed in the thoracic ultrasonographic examination. After the diagnosis was established the patient was operated. The patient was discharged without complication. Patients who have abnormal chest X-ray findings and have old thoracic trauma history should awake surgeons against traumatic diaphragmatic herniation.

Key Words: thoracic Trauma, child., diaphragmatic rupture.

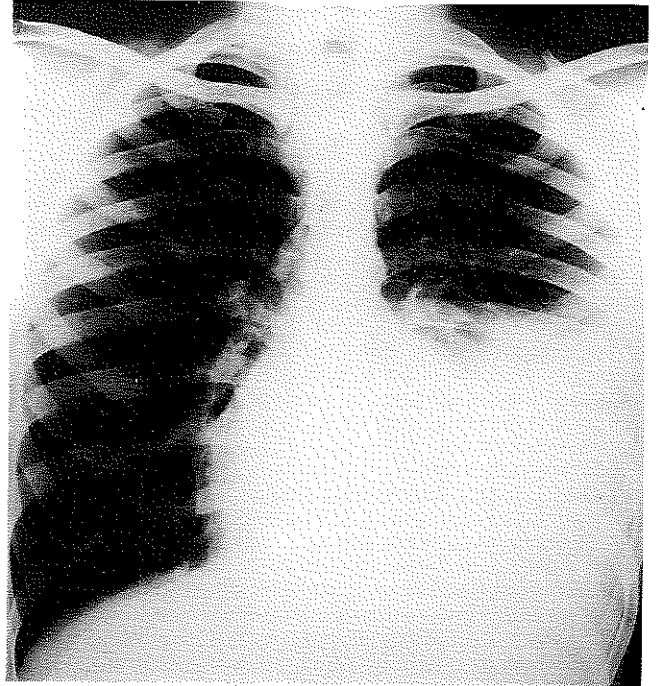
Diafragmanın, anatomik görevi torasik ve abdominal kaviteleri birbirinden ayırma, fizyolojik görevi ise solunumun sağlanmasıdır. Hayatı tehdit edici toraks yaralanmalarının önemli bir grubunu diafragmatik yaralanmalar oluşturur. Diafragma hernileri, kesici-delici alet yaralanması veya künt travma sonrası gelişebilir. Travmatik diafragma rüptürlerinin %80 oranında sol tarafta rastlandığı bildirilmiştir. Hastaların genellikle solunum sıkıntısı ve kardiyak problemler ile hastanelere başvurdukları gözlenmiştir (1). Son 20 yıl içerisinde diafragma hernilerine daha sık rastlanmakta, sebep olarak da artan nüfus, trafik ve iş kazaları gösterilmektedir, ancak yine de nadir rastlandığı için dünyada hiç bir klinik büyük seri verememektedir (2).

OLGU

14 yaşında erkek hasta öksürük, nefes darlığı, sol omuz ağrısı şikayetleri ile hastanemize başvurdu. Hastanın hikayesinde; 5 yaşında yüksekten düşme ve ani gelişen nefes darlığı sebebiyle bir hastanede gözlem altında tutulduğu ve patoloji saptanmayarak taburcu edildiği öğrenildi. Hasta son bir yıldır değişik hastanelerde pleural effüzyon tanısıyla takip edilmişti. Yapılan fizik

muayenesinde; sol hemitoraksın solunuma az katıldığı ve sol akciğer bazalinde solunum seslerinin alınmadığı saptandı. Diğer sistemler normal bulundu. Sol pleural effüzyon ile uyumlu radyografiyle başvuran hastaya plörezi ön tanısı ile torasentez yapıldı (resim 1).

Resim 1: Olgunun meoperatif P.A Akciğer grafisi



Yedikule Göğüs Hastalıkları Hastanesi ve Göğüs Cerrahisi
Merkezi 1. Cerrahi Kliniği Zeytinburnu - İstanbul

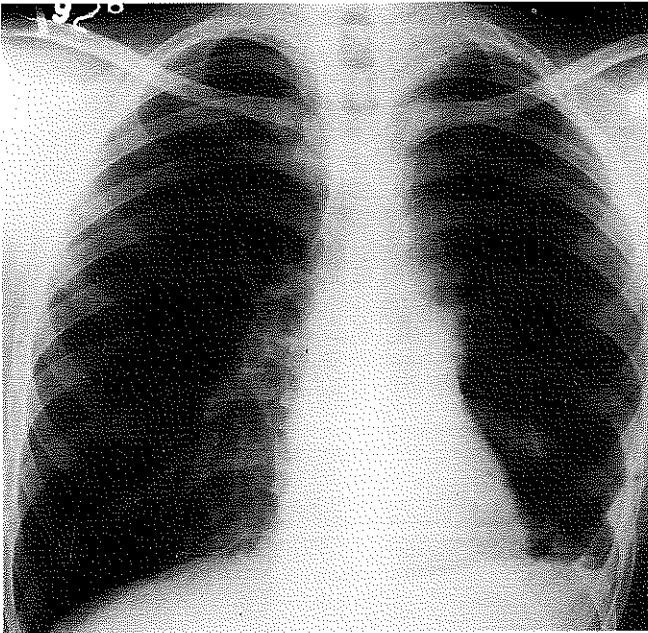
Yazışma adresi: Dr. Alper TOKER

İnönü Cad. STFA blokları, B-6 Blok No: 13 Kozyatağı - İstanbul

Torasentezde sıvı alınamayınca toraksın ultrasonografik (USG) değerlendirilmesi yapıldı. USG'de dalağın intratorasik yerleşimli olduğu görüldü. Yapılan toraks bilgisayarlı tomografisinde (BT) solda apekse kadar devamlılık gösteren dev diafragmatik herniasyon, kese içinde kolon ve ince barsak urveleri izlendi.

Bu bulgularla diafragmatik herni tanısı alan hasta operasyona alındı. Sol torakoabdominal insizyonla 7. interkostal aralıktan toraksa girildi. Toraksta; dalak, omentum, ince barsak urveleri ve sol böbrek periton ile sarılı olarak görüldü. Akciğer, fıtıklaşan bu organlar nedeniyle atelektazik durumdaydı. Diafragma anteriorıda 3-4 cm, posteriorıda 1-2 cm eninde bant halindeydi. Lateralde diafragmaya ait doku yoktu. Organlar, diafragma defektinin kenarlarından künt ve keskin disseksiyonlarla ayrıldı. Fıtıklaşan organlar batın içine redükte edilmeye çalışıldı, ancak dalağın redükte edilemeyeceği görüldü. Splenektomiye karar verildi. Usulüne uygun splenektomi yapıldı. Redüksiyonun sağlanabilmesi için subdiafragmatik bölgeye geçildi. Omentum, barsaklar ve böbrek redükte edildi. Diafragmatik defektin posterolateralde ve yaklaşık 10x15 cm boyutlarında olduğu görüldü. Bu bölgeye prolen mesh konularak 2/0 prolen ile sütüre edildi. Sol akciğer alt lobunun hipoplazik, bazalinin büllöz olduğu görüldü. Büll açıldı, kaçak olan bölgeye parietel plevradan yama getirilerek sütüre edildi. Hemostaz ve aerostaz sağlandı. Paravertebral perifix kateter yerleştirildi, 24 f apikal, 28 f bazal drenler yerleştirilerek toraks kapatıldı. Postoperatif komplikasyon gelişmeyen hastanın 1. gün apikal, 7. gün de bazal dreni alındı. Hasta 10. gün cerrahi şifa ile taburcu edildi (Resim 2).

Resim II: Olgunun postoperatif P.A Akciğer grafisi



TARTIŞMA

Diafragma yaralanmaları sonrasında oluşan herniler semptom ve mekanizmalarının farklılığı sebebiyle iki ana başlık altında incelenebilir (1):

1. Hastaneye başvuru anında tespit edilenler,
2. Travmadan sonraki geç dönemde tespit edilenler.

Hastanın hikayesinde 5 yaşında iken yüksekte düşme ve ani gelişen solunum sıkıntısı nedeniyle hastanede izlem ve o anki muayenesinde patoloji tespit edilemeyerek evine gönderilmiş olduğu öğrenildi. Literatürde geç dönemde tespit edilen diafragma hernilerinin çoğunlukla kesici-delici alet yaralanmaları sonraları olduğu bildirilmiştir (3). Geç dönem tespit edilen herniler birkaç haftadan 40 yıla kadar süren süreç içerisinde tespit edilebilirler (1). Bunların içinde, özellikle sol künt toraks travması sonrası gelişen hernilerde, abdominal organların toraksa geçmesi sebebiyle daha büyük defektler olmaktadır (4). Sol diafragma defektlerinde mide, kolon, ince barsaklar, omentum ve dalak herniasyonuna sıklıkla rastlanırken, sağ diafragma defektleri karaciğer ve kolon ile sınırlı kalmaktadır. Hastamızda defektin sol posterolateral bölgede olması patolojinin Bochdaleck Hernisi'yle ilgili olabileceği kuşkusunu uyandırır da böyle bir patoloji olması durumunda akciğerin ageneziye yakın hipoplastik kalmış olması ve postoperatif akciğer filminde bu derecede ekspansiyon sağlanmasının beklenemeyeceği kanaatindeyiz. Travmatik diafragma hernileri, künt toraks travması ve meme başı altında kesici-delici alet yaralanması olan her hastada akla getirilmelidir. Akciğer graflerinde, diafragma sulieti ve bazal akciğer zonlarının görünümünde azalma olan olgularda tanı için yardımcı olacak özefagogram veya baryum enema tetkikleri, toraks ultrasonografisi, toraks bilgisayarlı tomografisi düşünülmelidir. Şu an için geçerliliği daha az olsa da diagnostik pnömoperitoneum ve pnömotoraks unutulmamalıdır (1). Yapılan son araştırmalarda bilgisayarlı toraks tomografisinin teşhiste en etkin yöntem olduğu bildirilmiştir (5).

Bizim olgumuzda, toraksta seviyelenme görülmesine rağmen yapılan torasentezde mayi aspire edilememiş ve hasta ilk önce toraks USG ile değerlendirilmiştir. Toraks USG'de dalağın sol hemitoraks içinde gözlenmesi üzerine yapılan toraks BT'de sol diafragma hernisi tespit edilmiştir. Solunumsal ve kardiyak yetmezlik, abdominal viserada obstrüksiyon, inkarserasyon ve strangulasyon gelişebilme tehlikesi olabileceği için teşhis konulduğu anda hasta ameliyat edilmelidir. Travma sonrası hastaneye başvuru anında tespit edilen diafragma hernilerinde transabdominal girişim önerilmektedir. Böylece abdominal organlardan olabilecek kanamalara daha rahat müdahale edilebilir. İntraabdominal kanama düşünülmeyen olgularda torakotomi de yapılabilir. Geç dönemde tespit edilen hernilerde, herninin redüksiyonu ve diafragmatik defektin kapatılması için transtorasik

girişim önerilir (6). Abdominal organların, geçen bu dönem zarfında toraks içinde adezyon oluşturması girişimin torakstan yapılmasını gerektirmektedir. Eğer obstrüksiyon ve strangule olmuş barsak tespit edilirse ek olarak abdominal insizyon yapılarak bu organların cerrahi tamiri yapılır. Geç diafragmatik defekt primer kapatılabileceği gibi büyük yırtıklarda prostatik greftler de gerekebilir (3). Ameliyat elektif şartlarda yapıldığında mortalite beklenmezken strangule ve gangrene olmuş vakalarda mortalite % 80' lere kadar ulaşmaktadır. Bu yüzden bu hastalar teşhis edildiği anda ameliyata alınmalıdır.

Hastamızın ameliyatında abdominal organları redükte edilmeye çalışıldı ancak dalak redükte edilemedi ve bunun üzerine hastaya splenektomi yapıldı. Diafragmanın primer kapanamayacağı tespit edildi. Prolen mesh separe sütürlerle yerleştirilerek defekt kapatıldı. Hood'un 1971 yılında yaptığı travmatik diafragma hernisi klasifikasyonunda;

1)Sağ; a) Erken herniasyon b)Geç herniasyon

2)Sol; a) Erken herniasyon b)Geç herniasyon

3)Perikarda herniasyon

4)Özefageal hiatustan rüptür

5)Diafragma yara kenarlarının ayrılmış olması şeklinde bildirilmiştir (7). Olgumuz bu klasifikasyona göre 5. grupta görülmektedir.

Benzer bir vaka literatürde tartışılmış, fizik muayene ile ön tanısı konan hastada baryumlu kolon tetkikiyle tanı konulmuş, diafragma yama ile kapatılmış ve hasta sorunsuz taburcu edilmiştir (8). Bu iki vakanın uyumu göstermektedir ki çocukluk çağında gelişip teşhisi erişkin dönemde konan hastalarda diafragma ayrılması yama ile kapatılabilmektedir.

Literatürde, eski yayınlarda kullanılması pek önerilmeyen torakoskopinin, diafragma düzeyinde bıçaklanmalarda kullanıldığında gereksiz laparotomileri % 63 oranında azalttığı gösterilmiştir (9).

Hastanın, postoperatif dönemde solunum sıkıntısının

düzelmesi ve çekilen postoperatif grafilerde akciğerin ekspansiyon olduğu görüldü (Resim 2).

Çocukluk çağında nadir rastlanmakla beraber diafragma yaralanmaları görülebilir. Künt toraks travması sonrası gelişen bu diafragma hernisi olgusu, hasta çocuk da olsa toraks travması, yüksekten düşme veya trafik kazası hikayesi veren her hastada akla getirilmesinin gerekliliğini göstermiştir.

KAYNAKLAR

1. Symbas N Panagiotis. *Diafragmatic injuries*. In Shields T.W. *General Thoracic Surgery 4 th edition* Page 805. Williams and Wilkins 200 Chesterfield Parkway Malvern, PA 19335 USA, 1994
2. Hood RM. *Injuries involving diaphragm*. Hood RM, Boyd AD, Culliford AT, in *Thoracic Trauma* page 267. W.B. Saunders Company. The Curtis Center, Independence Square West, Philadelphia, PA 19106, 1989.
3. Heparly Mm. *Delayed presentation of diaphragmatic hernia*. *Ann Surg* 188:229, 1978
4. Symbas PN, Ulasis SE, Hatcher CL Jr. *Blunt and penetrating diaphragmatic injuries with and without herniation of organs into the chest*. *Ann Thorac Surg* 42:158, 1986
5. Catasca Jv, Siegel MJ. *Diagnosis of diaphragmatic herniation*. *Pediatr Radiol* 25(4):262-264; 1995.
6. Symbas PN: *Blunt traumatic rupture of diaphragm*. *Ann Thorac Surg* 26:193, 1978
7. Hood RM: *Traumatic diaphragmatic hernia*. *Ann Thorac Surg* 12:315, 1971
8. Dayioğlu E, Önsoy H, Işık Ö, Yaşaroğlu O, Gürses A, Kürklü E, Kürklü S. *Travmatik diafragma rüptürleri*. *Solunum* 8:300, 1983.
9. Nel JHT, Warren BL. *Thorocoscopic evaluation of diaphragm in patients with knife wounds of the left lower chest*. *Br J Surg* 81:713-714, 1994.