Laparotomy in Consequence of Pure Thoracic Trauma

Saf Toraks Travması Nedeniyle Laparotomi

Toraks Travmasında Laparotomi / Laparotomy in Thoracic Trauma

Arif Osman Tokat[1], Sezgin Karasu[1], Aziz Mutlu Barlas[2], Mustafa Kemal Urhan[2]
[1]Göğüs Cerrahisi Uzmanı, Göğüs Cerrahisi Kliniği, [2]Genel Cerrahi Uzmanı, 1. Genel Cerrahi Kliniği,
Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye

Özet

Torakoabdominal travmalarda diyafram yaralanması ihtimali her zaman vardır. Tanının kesinleşmesi durumunda acil cerrahi tamir gereklidir. Burada künt toraks travması nedeni ile bir dış merkezden hastanemiz göğüs cerrahisi kliniğine gönderilen diyafram laserasyonu olan bir olgu sunulmaktadır. Olgunun hastanemize sevk edilmesinde gerekçe olarak travmanın saf göğüs travması olması gerekçe gösterilmiştir. Olguya genel cerrahi kliniği ile birlikte laparotomi ile girişim uygulanmış ve diyafram tamiri yapılmıştır. Diyafram yaralanmalı hastalarda gerek toraks içi gerekse karın içi semptomların silik olabileceği göz önüne alınmalı ve ileri tetkik ve gerekirse cerrahi eksplorasyon yapılmalıdır. Hastalarda göğüs içi organlara göre daha frajil olan karın içi organların eksplorasyonunu sağlamak için uygulanması gereken cerrahi girişim yolu genellikle laparotomidir. Bu gruptaki hastalara multidisipliner yaklaşılmalı ve gerekli girişimler klinikler arası ortak değerlendirme ile yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler

Toraks Yaralanmaları; Diyafram; Laparotomi

Abstract

Possibility of diaphragmatic injury is high in thoraco-abdominal traumas. Urgent exploration is essential following definitive diagnosis. Herein, we present a case who was referred to our thoracic surgery clinic from an other medical center with diaphragmatic laceration due to isolated blunt thoracic trauma. Laparotomy was performed and the diaphragmatic laceration was repaired in cooperation with thoracic and general surgery clinics. In patients with diaphragmatic injury, it must be kept in mind that both thoracic and abdominal symptoms could be occult and advanced examinations and prompt surgical exploration must be performed when needed. The essential surgical aspect is typically a laparotomy in an attempt to explore intra-abdominal organs which are more fragile than intra-thoracic organs. These patients should be evaluated multidisciplinary and essential approaches should be made in cooperation between the clinics.

Keywords

Thoracic Injuries; Diaphragma; Laparotomy

DOI: 10.4328/JCAM.1472 Received: 13.12.2012 Accepted: 28.02.2013 Printed: 01.04.2015 J Clin Anal Med 2015;6(suppl 2): 228-30
Corresponding Author: Arif Osman Tokat, Sağlık Bakanlığı, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Cerrahisi Kliniği, Ulucanlar 06340 Ankara, Turkey.
T.: +90 3125952281 F.: +90 3123633396 GSM: +905323160994 E-Mail:aostokat@hotmail.com

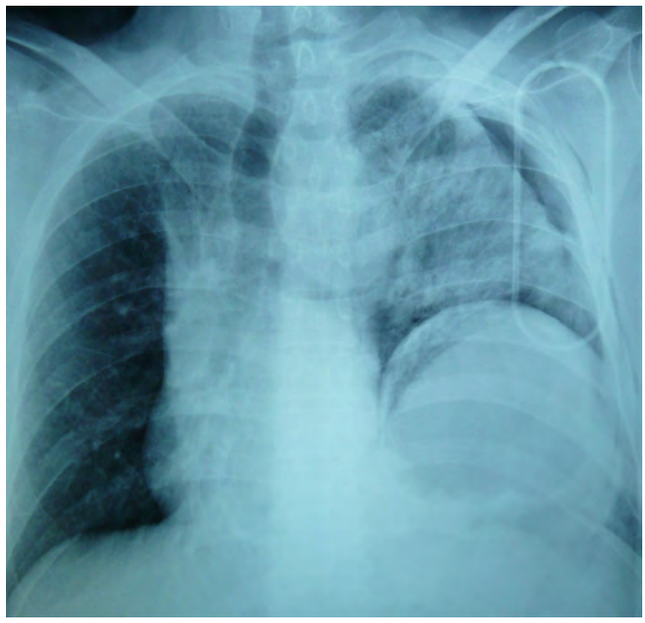
Giriş

Diyafram; toraks boşluğu ile karın boşluğunu birbirinden ayıran kas yapısında bir bariyerdir. Bulunduğu yer ve şekli nedeni ile toraks travmalarında yaralanma ihtimali her zaman vardır [1]. Diyafram yaralanmaları hem künt, hem de penetran toraks travmaları sonrasında görülebilir. Künt travmaya bağlı yaralanmalarda en sık rastlanan etiyolojik faktör %80 oranında trafik kazaları olarak bildirilmektedir [2]. Diyafram yaralanması olan hastalarda semptomlar genellikle eşlik eden patolojilere aittir. Yaralanma sonrasında akut dönemde veya zaman içinde, karın içi organlar hasarlı bölgeden toraks içine fıtıklaşarak mortal ve morbid sonuçlara yol açabilirler.

Burada trafik kazası sonucunda künt toraks travması nedeni ile bir dış merkeze başvuran ve akut dönemde saptanan diyafram yaralanması nedeni ile göğüs cerrahisi kliniğine sevk edilen bir olgu sunulmaktadır. Olguda toraks travmasına bağlı kot fraktürü, pnömotoraks, akciğer kontüzyonu ve diyafram laserasyonu gibi pek çok komplikasyon olmasına rağmen genel cerrahi kliniği ile birlikte opere edilmiş ve takibi de birlikte yapılmıştır.

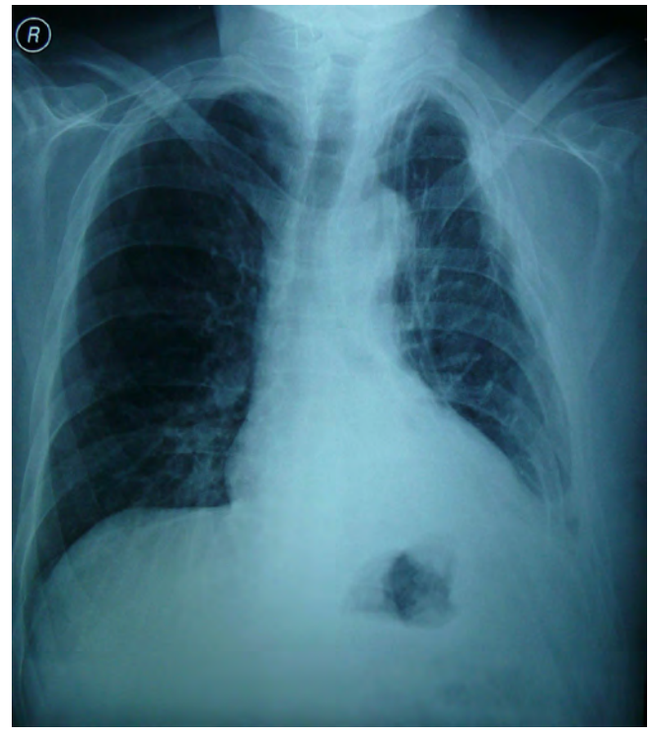
Olgu Sunumu

Trafik kazası geçiren 58 yaşında erkek hasta göğsün sol tarafında yaygın ağrı ve hassasiyetten yakınıyordu. Fizik muayenede olgunun sol göğüs duvarında yaygın hassasiyet ve krepitasyon saptandı. Dinlemekle solda solunum sesleri alınamıyordu. Abdomen muayenesinde minimal hassasiyet dışında patolojik bulguya rastlanmadı. Posteroanterior akciğer grafisinde sol hemitoraksda multipl kot fraktürleri ve pnömotoraks görüntüsünün yanında, intratorasik yerleşimli, düzgün sınırlı muhtemel mideye ait görünüm saptandı (Resim 1).



Resim 1. Olgunun ilk başvuruda çekilen posteroanterior akciğer grafisinde kot fraktürleri, pnömotoraks ve toraks içine herniye olan midenin görünümü

Diyafram rüptürü tanısı ile operasyona karar verildi. Hastaya genel anestezi sırasında akciğerin total kollapsını önlemek ve direkt grafide gözlenen mediastinal kaymayı düzeltmek için preoperatif acil tüp torakostomi uygulandı. Ardından genel cerrahi kliniği ile birlikte laparotomi uygulandı. Eksplorasyonda sol diyafram posteromedialinde, özofageal hiatus komşuluğundan başlayan ve laterale doğru uzanan, yaklaşık 15 cm'lik laserasyon saptandı. Midenin tamamının bu defektten toraks içine kaymış olduğu görüldü. Mide tekrar anatomik pozisyonuna çekildi ve herhangi bir yaralanma olup olmadığı kontrol edildi. Midede ve diğer karın içi organlarda herhangi bir patolojiye rastlanmadı. Toraks içindeki az miktarda kan aspire edildi ve preoperatif yerleştirilmiş olan göğüs tüpü apekse ilerletildi. Ardından diyaframdaki laserasyon primer olarak emilmeyen materyalle tek tek sütüre edilerek kapatıldı. Postoperatif posteroanterior akciğer grafisinde, diyafram bütünlüğünün ve akciğer ekspansiyonunun sağlandığı görüldü (Resim 2). Komplikasyonu olmayan olgunun 3. gün göğüs ve karın drenleri çekildi.



Resim 2. Olgunun postoperatif erken dönemde çekilen posteroanterior akciğer grafisi.

Tartışma

Major torakoabdominal travmalı hastalarda yaklaşık olarak %5 oranında diyafram rüptürüne rastlanmaktadır [1]. Diyafram yaralanmalarının spesifik bir semptomu veya bulgusu olmaması nedeni ile tanıda birinci kural diyafram yaralanmasından şüphe etmektir. Yaralanma sonucunda hem toraks içi organlarda hem de abdominal organlarda yaralanma ihtimali bulunduğundan multidisipliner yaklaşım hayat kurtarıcıdır.

Diyafram rüptürleri sıklıkla sol hemitoraksda görülmektedir. Shah ve ark.'nın [2] 980 olguyu içeren 20 araştırmaya ait metaanalizinde diyafragma rüptürlerinin %68.5 oranında sol hemidiyafragmada görüldüğü saptanmıştır. Bunda sağ tarafta karaciğerin koruyucu etkisi ve özofageal açıklığın solda olması nedeni ile sol diyaframın daha zayıf olmasının etkisi olduğu bildirilmektedir [3]. Olgumuzda ise rüptürün solda görülmesinin nedeni, aynı tarafta multipl kot fraktürleri ve pnömotoraksa neden olan, şiddetli travma olarak düşünülmüştür.

Diyafram yaralanmalarında, karın içi organlar, toraks boşluğundaki negatif basınca bağlı olarak, yaralanma bölgesinden toraksa doğru fıtıklaşırlar. Diyafram yaralanması sonrasında en sık fıtıklaşan organ %50 oranında mide, ardında %26 dalak ve %13

ince barsaklar olarak bildirilmektedir [1]. Rutin radyolojik incelemelerle preoperatif dönemde hastaların ancak %46'sına kesin tanı konabilmektedir [4]. Olgumuzda direkt grafi ile toraks içine fıtıklaşan mide açık şekilde belirlenmiş ve başka incelemeye gerek kalmadan diyafram rüptürü tanısı konabilmiştir.

Hastalarda tanı sonrasında acil cerrahi girişim ile diyafram tamiri gereklidir [1,5,6]. Cerrahi olarak laparoskopi, torakoskopi, laparotomi ve torakotomi uygulanabilecek girişimlerdir [1]. Hangi cerrahi yöntemin uygulanacağına her hasta bireysel olarak değerlendirilerek karar verilmelidir. Travmadan en fazla zarar gördüğüne inanılan bölgeyi daha iyi değerlendirme imkanı veren yaklaşım ile girişimde bulunmak en doğrusudur.

Olgumuzda hikaye, semptomlar ve radyolojik bulgular tam bir toraks travmasını göstermekteydi. Buna bağlı olarak hastanın ilk başvurduğu merkezde ve hastanemizde karın içi organ yaralanması beklenmediği ve olgunun göğüs cerrahisi kliniğince değerlendirilmesi ve gerekli girişimin yapılması gerekliliği bildirilmişti. Bununla birlikte hastada masif bir hemotoraks bulunmaması, toraks içi organlarda acil girişim gerektiren pnömotoraks dışında bir patoloji olmadığını düşündürdü. Şiddetli travmanın karın içi organlarda meydana getirmiş olabileceği yaralanmalara daha kolay müdahale imkanı sağlayacağı için laparotomi ile eksplore edilmesinin daha uygun olacağına karar verildi.

Sol hemidiyaframdaki yaralanmalarda laparotomi ile tamirin uygun bir yaklaşım olduğu bilinmektedir [1]. Symbas ve ark. tüm diyafram yaralanmalarının laparotomi ile onarılabileceğini savunmaktadırlar [7]. Bu olguda da laparotomi sırasında herhangi bir abdominal yaralanmaya rastlanmadı, bununla birlikte diyaframdaki defekt başarı ile tamir edildi. Ayrıca laserasyondan yapılan manipülasyonla toraks boşluğu içinde bulunan göğüs tüpünün de uygun şekilde apekse uzatılması sağlandı (Resim 2).

Major toraks travmasına bağlı multipl kot fraktürleri ve eşlik eden kesinleşmiş diyafram yaralanması olan hastalarda karın içi yaralanmaya bağlı komplikasyonlardan sakınmak için laparotominin öncelikli olarak dikkate alınması gereken girişim yolu olduğu unutulmamalıdır. Genel vücut travması olan hastalar multidisipliner değerlendirilmeli ve takipleri de ilgili kliniklerin işbirliği içinde yapılmalıdır.

Çıkar Çakışması ve Finansman Beyanı

Bu çalışmada çıkar çakışması ve finansman destek alındığı beyan edilmemiştir.

Kaynaklar

1. Guitron J, Howington J, LoCicero J. Diaphragmatic Injuries. In: Shields TW, LoCicero J, Reed CE, Feins RH, editors. General Thoracic Surgery. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2009. p.1751-1758.
2. Shah R, Sabanathan S, Mearns AJ, Choudhury AK. Traumatic Rupture of Diaphragm. Ann Thorac Surg 1995;60(5):1444-9.
3. McElwee TB, Myers RT, Pennell TC. Diaphragmatic rupture from blunt trauma. Am Surg 1984;50(3):143-9.
4. Gelman R, Mirvis SE, Ges D. Diaphragmatic rupture due to blunt trauma: sensitivity of plain chest radiographs. AJR Am J Roentgenol 1991;156(1):51-7
5. Beal SL, McKennan M. Blunt diapragm rupture: A morbid ınjury. Arch Surg 1988;123(7):828-32.
6. Demirhan R, Küçük HF, Kargı AB, Altıntaş M, Kurt N, Gülmen M. [Evaluation of 572 cases with blunt and penetrating trauma] Ulus Travma Derg 2001;7(4):231-5.
7. Symbas PN, Vlasis SE, Hatcher C Jr. Blunt and penetrating diaphragmatic injuries with or without herniation of organs into the chest. Ann Thorac Surg 1986;42(2):158-62.

How to cite this article:
Tokat AO, Karasu S, Barlas AM, Urhan MK. Laparotomy in Consequence of Pure Thoracic Trauma. J Clin Anal Med 2015;6(suppl 2): 228-30.