

ŞARAPNEL'E BAĞLI ANA SAFRA YOLU YARALANMASI; OLGU SUNUMU

COMMON BILE DUCT INJURY CAUSED BY SHARPNEL; CASE REPORT

Nidal İFLAZOĞLU¹, Orhan ÜREYEN², Numan Oruç GÖKÇE¹

¹ Kilis Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, Kilis

² İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

ÖZET

Travmatik ekstrahepatik safra yolu yaralanmaları nadir görülüp, tedavileri zor ve tartışmalıdır. Safra yolu yaralanmalarının yönetiminin zorlukları ve eşlik eden yaralanmalar nedeniyle morbidite ve mortalite yüksek olabilmektedir. Şarapnel parçası nedeniyle hepatik kanal bifurkasyon yaralanması olan (sağ ve sol kanal komplet ayrışması), vena porta yaralanmasının eşlik ettiği, 55 yaşında erkek olgunun tedavi yönetimini sunuyoruz.

Anahtar kelimeler: Safra yolu yaralanması, ateşli silah yaralanması, hepatik pedikül yaralanması

ABSTRACT

Extrahepatic bile duct traumatic injuries are extremely rare and their treatment is difficult and with several controversies. Owing to complexity of bile duct injury management and concomitant injuries, mortality and morbidity could be in high rates. We report a 55 years old man with hepatic duct bifurcation injury (complete transection of right and left duct) and vena porta injury caused from shrapnel injury and it's management.

Keywords: Bile duct injury, gunshot wound, hepatic pedicle injury

Yazının alınma tarihi: 07.03.2014, Kabul tarihi: 10.05.2015, Online basım: 01.07.2015

Yazışma adresi:

Orhan ÜREYEN

İzmir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği, İZMİR

e-mail: drureyen@yahoo.com

GİRİŞ

Abdominal ateşli silah yaralanmalarında yaralanmanın yönü ve yolu genellikle net olarak anlaşılamaz. Penetran ateşli silah yaralanmalı olgularda %90'ın üzerinde organ hasarı saptanması nedeniyle klasik yaklaşımla tanısız laparotomi uygulanır (1, 2).

Ekstrahepatik safra yolu yaralanmaları torakoabdominal travmalar sonucu ya da iyatrojenik olarak oluşabilir. Travmatik safra yolu yaralanmaları oldukça seyrek olup küt ve penetran travmalarda % 0.5 civarı rastlanır (3).

Ekstrahepatik safra yolu yaralanmasına vasküler yaralanma eşlik etmişse hemodinamik stabilite önceliklidir. Hepatoduodenal kaynaklı hemoraji meydana gelmişse Pringle manevrası (proksimal ve distal hepatoduodenal ligaman kompresyonu) hızlı kanama kontrolü için uygulanır. Bu aşamadan sonra ana safra yolu, portal ven ve hepatic arter ayrı ayrı disseke edilerek kanama odağı ve yaralanma derecesi saptanır (4). Tanısal laparotomide saptanan safra yolu yaralanması operasyon esnasında veya hasar kontrol cerrahisi söz konusuysa daha sonra yapılacak ameliyatla uygulanabilir (5).

Makalemizde ana safra yolu yaralanması olan bir olgunun tedavi yönetiminin literatür ile birlikte sunulması amaçlanmıştır.

OLGU

Şarapnel yaralanmalı 55 yaşında erkek olgu, yaralanmadan iki saat sonra merkezimize başvurdu. Olgunun bilinci açık, kooperasyonu tamdı. Tansiyon arteriyel 110/70 mm Hg nabız sayısı: 110/dk idi. Batın sağ üst kadranda şarapnel parçasının yol açtığı yara gözlemlendi. Batın muayenesinde tüm kadranda hassasiyet mevcut iken muskuler defans ve rebound yoktu. Toraks ve diğer sistem muayeneleri olağan idi. Olgunun hemoglobin değeri 8.7 gr/dl idi. Direkt abdominal grafi görüntülemesinde vertebra komşuluğunda yabancı cisim görüldü (Resim 1). Abdominal tomografide perihepatik serbest sıvı gözlemlendi (Resim2).

Olguya orta hat insizyonla tanısal laparotomi uygulanmasına karar verildi. Operasyonda safra kesesi, portal ven ve ana hepatic kanal yaralanması (hepatik bifurkasyon tamamen kaybolmuştu) saptandı. Hepatic arter salımdı. Pringle manevrası sonrasında portal venede saptanan lateral defekt primer tamir edildi. Sonra kolesistektomi ve distal koledok ligasyonu uygulandı. Ardından hepatic bifurkasyonun kaybolması ve sağ- sol hepatic kanalların birleştirmeye uygun olmaması nedeniyle sağ ve sol hepatic safra yolları treitz ligamanından itibaren 70. cm deki jejunum ansına yaklaşık bir santimetre arayla iki farklı kateter üzerinden ayrı ayrı anastomoz edildi (Resim 3). Hepatikojejunostomi anastomozları monofila man absorbable sütür materyali kullanılarak tek tek sütürlere yapıldı. Anastomoz içinden geçen kateterler jejunum boyunca ilerletilip 30-40. cm de transkütanöz olarak batın dışına alındı (Resim 3). Hepatikojejunostomi anastomozlarının getirici ve götürücü ansları arasına Jejunojejunostomi (Braun anastomoz) eklendi. Batın içi diğer kontrolleri takiben foramen winslow'a bir adet dren yerleştirildi. Ameliyat sonrası olgunun genel durumu stabil seyretti. Kan transfüzyonu ile hemoglobin değeri normale döndü. Aspartat transaminaz (AST), alanin transaminaz (ALT), alkalin fosfataz (ALP), bilirübin ve gama glutamil transferaz (GGT) değerleri ilk günler hafif yüksek seyretmiş olsa da 6.günden itibaren

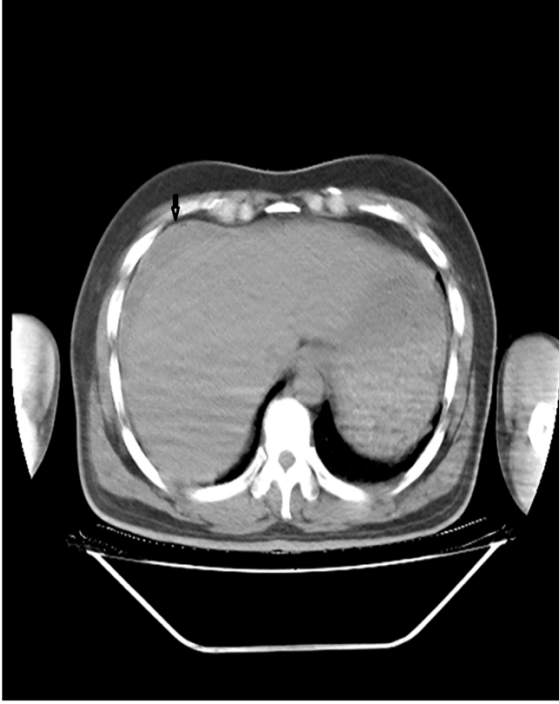
tamamen normalleşti. Postoperatif 8. günde sağ hepaticojejunostomi içinden geçirilen kateter istemsiz olarak çıkmış olsa da olguda komplikasyon gelişmedi. Klinik, laboratuvar ve radyolojik olarak olağan seyretti. Postoperatif 14. günde sol hepaticojejunostomi içinden geçen kateter den opak madde verilerek çekilen katetero-grafide kateterin anastomozdan çıkıp tamamen jejunuma düştüğü saptandı (Resim 4). Kateter ve foramen winslow dreni çekildi. Klinik ve laboratuvar olarak normal olan olgu poliklinik takibine alınarak hastaneden taburcu edildi. Takiplerinde 6 aydır AST, ALT, ALP, GGT ve bilirübin düzeyleri normal olan olgu sorunsuz takip edilmektedir.



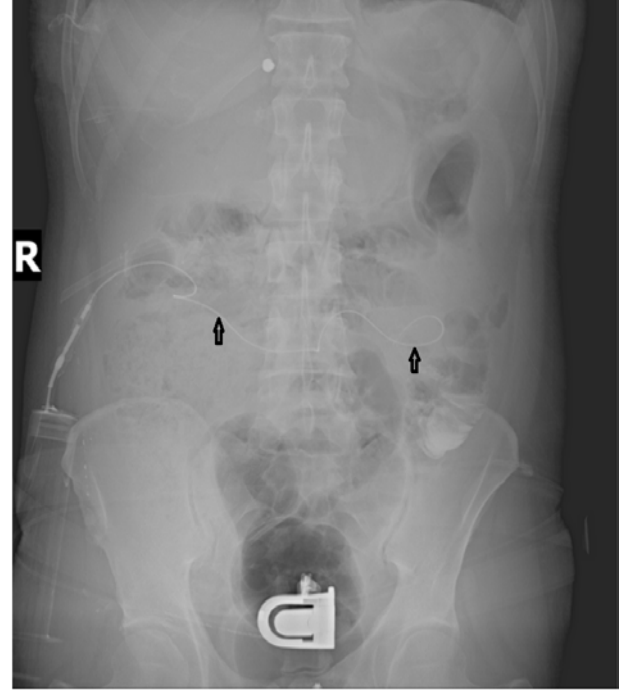
Resim 1: Yaralanma sonrası direkt abdominal radyografi. Vertebra komşuluğunda şarapnel parçası görülmüyor

TARTIŞMA

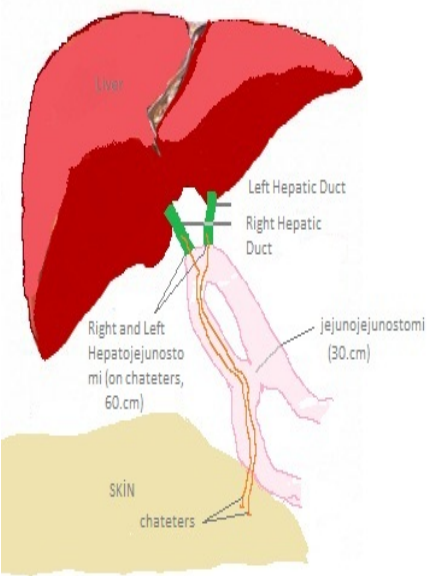
Ateşli silahlara bağlı safra yolları yaralanmaları çok nadir görülürler (1, 6). Ancak biliyer sistemin önemli damarsal oluşumlarla komşulukları göz önüne alındığında, travmatik safra yolları yaralanmalarına portal ven ve hepatic arter gibi majör vasküler yaralanmaların eşlik etmesi sürpriz değildir. Biliyer sistem yaralanmalarına vasküler yaralanmalar eşlik ettiğinde mortalite %50'lere varabildiği belirtilmektedir (7). Nitekim burada hemodinamik stabilite öncelikli ve en önemlidir.



Resim 2: Abdominal bilgisayarlı tomografi kesitinde perihepatik serbest sıvı



Resim 4: Hepatikojejunostomi içine yerleştirilmiş olan kateterden opak madde verildikten sonra abdominal direkt grafi görüntüsü



Resim 3: Yapılan operasyonun şematik görünümü

Hemodinamik stabilitenin sağlanması sonra sırda, safra yolu yaralanmasının tipine (parsiyel yaralanma, tam kat yaralanma) ve düzeyine (Bizmuth klasifikasyonu) göre rekonstrüksiyon sağlanabilir (8, 9). Olgumuzda da ana damar (vena porta) yaralanması mevcuttu. Vena porta yaralanmasının tamiri ve kanamanın kontrolü sonrasında ana safra yolu yaralanmasına müdahale edilmiştir.

Ameliyat esnasında saptanan safra yolu yaralanmalarında rekonstrüksiyon yapılmadan veya ilk tedavinin başarısız olması sonrasında olgunun deneyimli, ileri bir merkeze sevk önerilmektedir (10). Ayrıca safra yolu yaralanmalarında daha deneyimli bir merkeze transfer ancak hayati fonksiyonların düzeltilmesi sonrası göz önünde bulundurulmalıdır (7). Olgumuz, yönetimi zor ve komplike olmasına rağmen hemodinamik parametrelerin bozukluğu nedeniyle bir üst merkeze referans edilememiştir.

Eğer safra yolu tam kat yaralanmışsa bilioenterik anastomoz uygulanır (11). Parsiyel yaralanmış ise primer tamir veya T-tüp uygulanabilir. Ekstrahepatik safra yolu tam kat yaralanmalarında hepatikojejunostomi ana tedavi seçeneğidir (12-14). Literatürdeki çalışmalar tam kat safra yolu yaralanmalarında Roux en Y hepatikojejunostominin en sık tercih edilen yöntem olduğunu işaret etmektedir (3, 13). Hepatikojejunostominin güvenliği ve postoperatif komplikasyonların azaltılmasında stent üzerinden anastomozun kullanımı literatürde tartışmalı olup bunun seçilmiş

olgularda kullanılabileceği vurgulanmıştır (15). Ayrıca bu anastomozlar da intrahepatik perkütan kateterlerin kullanılmasının faydalı olabileceği belirtilmektedir (16). Bizim olgumuz da acil laparotomi yapılması, hemodinamik instabilitenin mevcut olması, ameliyatı hızlandıracak damar mühürleyicilerin ve staplerların olmayışı nedeniyle, daha hızlı olabilecek ve alışkın olduğumuz loop hepatojejunostomi ve enteroenterostomi (Braun) anastomoz tekniği tercih edilmiştir.

Bu tür operasyonlardan sonra erken ve genç dönem bir takım sorunlarla karşılaşmaktadır. Anastomoz kaçakları, safra yollarında striktürler, stenoz, rekürren kolanjit atakları ve ilişkili komplikasyonlar safrayolu yaralanmalarının güncel sorunları gibi görünmektedir (8, 10, 13). Olgumuzda postoperatif bir kateterin yerinden çıkması, bir kateterin barsak içine kayması gibi komplikasyonlar gelişmiş olsa da, apse, hematoma, evissersasyon, anastomoz kaçağı gibi erken dönem komplikasyonlar görülmemiştir. Ancak hepatojejunostomi anastomozlarında perkütan kateter kullanımının yaratacağı olası ek komplikasyonlar yönünden gerekliliğini sorgulamamız gerektiğini düşünmek teyiz. Olgu geç dönemde oluşabilecek safra yollarında striktür, stenoz gibi komplikasyonlar yönünden olgu ayrıntılı bilgilendirilip aralıklı kontroller önerilmiştir.

Sonuç olarak, ateşli silahlara bağlı ana safra yolu yaralanmalarında öncelik verilmesi gereken mesele eşlik eden damar yaralanmalarını onarmak ve olgunun hemodinamik parametrelerini kontrol altına almaktır. Safra yolları rekonstrüksiyon teknikleri ancak bundan sonra gözönüne alınabilir.

KAYNAKLAR

- 1) Taş H, Mesci A, Eryılmaz M, Zeybek N, Peker Y. The affecting factors on the complication ratio in abdominal gun shot wounds. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2011; 17(5):450-4.
- 2) Moore EE, Dunn EL, Moore JB, Thompson JS. Penetrating abdominal trauma index. *J Trauma* 1981; 21(6): 439-45.
- 3) Zantut LF, Machado MA, Volpe P, Poggetti RS, Birolini D. Extrahepatic bile duct injury: a report on 14 cases. *Sao Paulo Med J* 1996; 114(6):1309-11.
- 4) Badger SA, Barclay R, Campbell P, Mole DJ, Diamond T. Management of liver trauma. *World J Surg* 2009; 33(12):2522-37.
- 5) Feliciano DV. Biliary injuries as a result of blunt and penetrating trauma. *Surg Clin North Am* 1994; 74(4):897-907.
- 6) Mandal N, Mandal R, Ranjan R. Complete transection of common bile duct after blunt trauma abdomen: a case report. *J Indian Med Assoc* 2013; 111(8):560-1.
- 7) Hasaniya NW, Premaratne S, Premaratne ID, McNamara IJ. A rare case of hepatic duct injury from blunt abdominal trauma. *Am J Case Rep* 2013; 14: 106-8.
- 8) Bismuth H, Majno PE. Biliary strictures: classification based on the principles of surgical treatment. *World J Surg* 2001; 25(10) 1241-4.
- 9) Al-Ghnam R, Benjamin IS. Long-term outcome of hepatojejunostomy with roux Y loop formation following iatrogenic bile duct injury. *Br J Surg* 2002; 89(9):1118-24.
- 10) Erkan M, Bilge O, Ozden I, Tekant Y, Acarlı K, Alper A, et al. Definitive treatment of traumatic biliary injuries. *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2004; 10(4): 221-5.
- 11) Nathan M, Gates J, Ferzoco SJ. Hepatic duct confluence injury in blunt abdominal trauma: case report and synopsis on management. *Surgical Laparoscopy, Endoscopy and Percutaneous Techniques* 2003; 13: 350-2.
- 12) Thomson BN, Nardino B, Gumm K, Robertson AJ, Knowles BP, Collier NA, et al. Management of blunt and penetrating biliary tract trauma. *J Trauma Acute Care Surg* 2012; 72(6): 1620-5.
- 13) Jabłońska B, Lampe P, Olakowski M, Gorka Z, Lekstan A, Gruszka T. Hepatojejunostomy vs. end-to-end biliary reconstructions in the treatment of iatrogenic bile duct injuries. *J Gastrointest Surg* 2009; 13(6): 1084-93.
- 14) Oddsdottir M, Hunter JG. Gallbladder and the extrahepatic biliary system. In: Schwartz's principles of surgery, 8th ed, Brunicaardi, FC, et al (Eds), McGraw-Hill, New York 2005. p 1212.
- 15) Mercado MA, Chan C, Orozco H, Cano-Gutiérrez G, Chaparro JM, Galindo E, Vilatobá M, et al. To stent or not to stent bilioenteric anastomosis after iatrogenic injury: a dilemma not answered?. *Arch Surg* 2002; 137(1):60-3.
- 16) Haberal M, Karakayalı H, Sevmiş S, Boyat F, Torgay A, Yılmaz U. Intraoperative transhepatic biliary catheter insertion technique for biliary reconstruction: early results. *Transplant Proc* 2007; 39:1184-6.