

Çocukta Duktus Torasikus Yaralanması: Olgu Sunumu

Nihat ERSÖZ^{a1}, Bülent Hayri ÖZOKUTAN¹, Mustafa YILMAZ², Adnan CELKAN³, Haluk CEYLAN¹

¹Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı,

²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Nükleer Tıp Anabilim Dalı,

³Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, GAZİANTEP

ÖZET

Çocuklarda travmatik duktus torasikus yaralanması nadir görülür. Genellikle travmaya bağlı gelişir veya göğüs cerrahisi ameliyatlarında iatrojenik olarak oluşur. Özellikle travmaya bağlı oluşan yaralanmaların ameliyat öncesi saptanması güç olup, ancak operasyon esnasında tanı konulmaktadır. Tedavi konservatif ve cerrahi olarak yapılabilir. Konservatif tedavi daha çok küçük yaralanmalarda tercih edilir ve uzun süreli tedavide komplikasyonlar görülebilir. Cerrahi tedavide ise primer onarım, duktusun ligasyonu ve anastomoz tercih edilmektedir. Çocuklarda duktus çapının küçük olması nedeniyle primer onarımın yapılması önerilmektedir.

Ateşli silahla yaralanmaya bağlı duktus torasikus yaralanması olan 7 yaşında bir olgu sunuyoruz. Acil laparotomi yapılan hastada duktus torasikusta yaralanma tesbit edilerek bu bölge primer olarak onarıldı. Postoperatif dönemde kontrol amacıyla çekilen lenf sintigrafisinde lenf akımının olduğu ve lenf kaçağının bulunmadığı tesbit edildi. Postoperatif takipte herhangi bir komplikasyon görülmeyen olgumuz şifa ile taburcu edildi. ©2006, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Anahtar kelimeler: Duktus torasikus, yaralanma, çocuk, sintigrafi

ABSTRACT

Pediatric Thoracic Duct Injury: A Case Report

Traumatic injury of thoracic duct is very rare in children. It usually develops due to trauma or as a complication of chest surgery. Preoperative diagnosis is especially difficult in traumatic injury and is diagnosed during surgery. Conservative or surgical treatments may be therapeutic options. Conservative treatment is preferred in smaller injuries and complications can be observed in long lasting treatments. As a surgical treatment, primary repair, anastomosis, or ligation of duct can be preferred. Since thoracic duct is smaller in children, primer surgery is not recommended.

Here we present a seven-year old boy who has injury of thoracic duct due to firearm injury. In this case, injury was observed during emergency laparotomy and it was repaired primarily. In postoperative period, control lymphoid scintigraphy showed lymphoid flow and there was no lymphoid leakage. Postoperative period is uneventful and the patient was discharged without any complication. ©2006, Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi

Key words: Thoracic duct, injury, pediatric, scintigraphy

Çocuklarda travmatik duktus torasikus yaralanması nadirdir. En sık göğüs ve kalp cerrahisi esnasında iatrojenik olarak oluşur. Literatürde çocuklarda travmaya bağlı duktus torasikus yaralanması ile ilgili yayınlar fazla değildir (1). Travmaya bağlı olarak genellikle motorlu araç kazası sonrasında torakal vertebranın ani hiper ekstansiyonu ve hiper fleksiyonu sonrası görülür (2). Duktus torasikus yaralanmasında konservatif ve cerrahi tedavi seçenekleri vardır. Konservatif tedavi daha küçük yaralanmalarda tercih edilir ve tüp drenaj, yağdan fakir diyet, total parenteral beslenme ve okteotid uygulanması gibi seçenekleri içerir. Son yıllarda torakoskopi ve fibrin yapıştırıcı uygulaması gibi yeni yöntemler de önerilmektedir (3). Çocuklarda en etkili cerrahi tedavi yöntemi konusunda görüş birliği yoktur. Cerrahi tedavide duktusun ligasyonu, anastomoz, primer onarım ve pleuroperitoneal şant uygulaması gibi yöntemler mevcuttur. Çocuklarda duktus çapının küçük olması nedeniyle primer onarımın ve anastomozun lenf akımını sağlayamayacağı, dolayısıyla duktus ligasyonun tercih edilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (1,4,5).

Travmatik duktus torasikus yaralanması gelişen ve primer onarım sonrası lenf akımının olduğu gösterilen bir çocuk olgu sunuyoruz.

OLGU SUNUMU

Yedi yaşında erkek hasta, ateşli silahla yaralanma nedeniyle acil servise getirildi. Fizik muayenede ksifoidin hemen altında 0.5 cm'lik kurşun giriş deliği mevcuttu, sırta ise torakal 10. vertebra seviyesinde cilt altında kurşun palpe ediliyordu. Karın muayenesinde hassasiyet ve defans saptanan hasta acil olarak ameliyata alındı. Laparotomide karaciğer sol lob ön yüzde 1 cm derinliğinde 3 cm uzunluğunda yaralanma saptanarak primer onarıldı. Kurşunun gidiş yönü takip edilerek omentum minus açıldığında şilöz nitelikte drenaj gözlendi. Yapılan eksplorasyonda duktus torasikusta uzun eksene paralel 3 cm'lik yaralanma tesbit edildi. Aktif olarak lenf sıvısı sızıntısına neden olan yaralanmış bölge 6/0 polidoksanon ile primer olarak onarıldı.

Postoperatif 16. gün kontrol amaçlı lenf sintigrafisi çekildi. Her iki ayağa 0.5 mCi Tc-99m nancolloid subdermal olarak enjekte edildi. Enjeksiyondan sonra 60. dakikada anterior pelvis, 120. dakikada torakoabdominal görüntüler 10'ar dakikalık sürelerle alındı. Anterior pelvis görüntüsünde inguinal ve eksternal iliak lenf nodlarının normal şekilde simetrik vizualizasyonu izlendi. Herhangi bir obstrüksiyon bulgusu görülmedi. Torakoabdominal görüntüde duktus

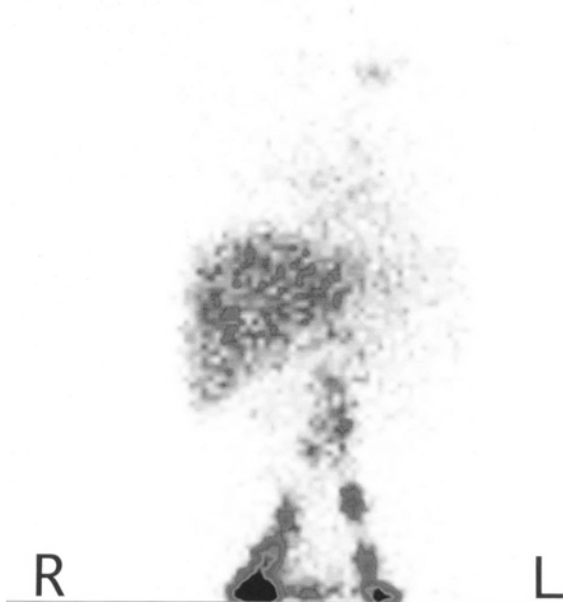
^a Yazışma Adresi: Dr. Nihat ERSÖZ, Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahi Anabilim Dalı, GAZİANTEP

*7. Türkiye Acil Tıp Sempozyumu, 24-27 Kasım 2004, Gaziantep

e-mail: nihat_ersoz@yahoo.com

torasikus-sol subklavian ven-sol internal juguler ven kavşağında ve kalp bölgesinde radyofarmasötüğün hafif belirgin olduğu, karaciğerde ise yaygın birikim olduğu izlendi (Şekil 1). Bu görünüm, radyokolloidin duktus torasikus yoluyla kan dolaşımına taşındığını gösterdi ve lenf ekstrasvazyonunu düşündürecek patolojik bir bulgu gözlenmedi.

Medulla spinalis yaralanmasına bağlı paraplejisi olan hastaya beyin cerrahi konsültasyonu sonucu konservatif tedavi uygulandı. Postoperatif 20. günde paraplejisinde belirgin düzelme olan hasta şifa ile taburcu edildi.



Şekil 1: Hastanın Sintigrafisi

TARTIŞMA

Duktus torasikus, lenf sıvısının sistemik dolaşıma katılmasında rol alan önemli anatomik yapılardan biridir (4). Çocuklarda duktus torasikus yaralanması erişkinlere göre oldukça nadirdir. Genellikle intraabdominal ve toraks cerrahisi sonrası iatrojenik olarak oluşmakta ve en sık azygos veninin ligasyonu esnasında görülmektedir. Cerrahi travmalarda rüptür en sık sol hemitoraks üst yarısında oluşur.(2,5) Travmaya bağlı olarak ise genellikle motorlu araç kazası sonrası ortaya çıkmakta ve en sık diafragmanın üst kısmında görülmektedir.(5) Ayrıca doğum travması, duktus torasikus duvarındaki defekt, tümörler, tüberküloz ve tanısal amaçlı aortografi etiyolojide rol oynayan diğer faktörlerdir (6). Travmaya bağlı olan yaralanmalarda tanı

KAYNAKLAR

- Casey M, Moore EE, Huerd S, Patten R. Isolated rupture of the cisterna chyli after blunt trauma. *J Pediatr Surg* 2000; 35: 638-640.
- Skala J, Witte C, Bruna J, et al. Cycle leakage after blunt trauma. *Lymphology* 1992; 25: 62-68.
- Bessone LN, Ferguson TB, Burford TH. Chylothorax: a collective review. *Ann Thorac Surg* 1971; 12: 527-530.
- Sy ED, Lin CH, Shan YS, Wu MH. Chyloperitoneum: a postoperative complication after repair of tracheoesophageal fistula. *J Pediatr Surg* 2001; 36: E1.
- Marts BC, Naunheim KS, Fiore AC. Conservative versus surgical management of chylothorax. *Am J Surg* 1992; 164: 532-534.
- Pearl J, Joyner J, Collins D. Chylous ascites: The first reported surgical cure by direct ligation. *J Pediatr Surg* 1977; 12: 687-691.
- Şenkaya I, Yılmaz M, Gülmez H. Künt toraks travması sonrası gelişen şilotoraks. *Torasik ve Kardiyovasküler Cerrahi* 1995; 32: 194-196.
- Vassallo BC, Cavadas D, Beveraggi E, Sivori E. Treatment of postoperative chylothorax through laparoscopic thoracic duct ligation. *Eur J Cardiothorac Surg* 2002; 21: 556-557.

konulması güç olup x-ray ve USG tanı koymada yetersiz kalmaktadır. Acil laparotomi yapılmayan olgularda duktus torasikus yaralanması varsa hem tanı gecikme, hem de prognoz açısından sorun oluşabilmektedir. Tanı, çoğunlukla operasyon esnasında konulmaktadır. Operasyondan 1-2 saat önce İV lipofilik boya ve süt karışımının N/G ile verilmesi kaçak yerinin tesbitinde yararlı olabilmektedir (7).

Duktus torasikus yaralanmalarında tedavi konservatif ve cerrahi olarak yapılmaktadır. Etiyoloji, yaş, günlük şilöz sıvı kaybı, metabolik problemler ve hasarın olduğu bölge uygulanacak tedavi yöntemini belirlemede rol oynayan en önemli etkenlerdir. Konservatif tedavide tüp drenaj, yağdan fakir diyet, total parenteral beslenme ve oktreotid uygulanması gibi tedavi seçenekleri mevcuttur. Konservatif tedavide başarı şansı yüksek olmadığı gibi venöz yetmezliğe bağlı ve immünojik mekanizmalar sonucunda lenfopeni, trombositopeni, protrombin zamanında uzama ve sepsis gelişimi gibi komplikasyonlar görülebilmektedir (8). Çocuklarda iki haftadan fazla süreyle günde 100 ml'nin üzerinde lenf drenajı devam ediyorsa konservatif tedavi sonlandırılmalıdır. Aksi takdirde hem hastanede kalış süresi uzamakta hem de plevral yapışıklık ve şilöz sıvı kaybına bağlı metabolik problemler artmaktadır (9). Cerrahi tedavide ise duktusun ligasyonu, anastomoz ve primer onarım ve pleuraperitoneal şant gibi tedavi seçenekleri mevcuttur. Erişkinlerde duktus yaralanmasında en sık uygulanan yöntem duktusun ligasyonu ve primer onarımdır (1,5). Ancak çocuklarda primer onarımın yapıp yapılmaması konusunda tartışmalar mevcuttur. Çocuklarda duktus çapının küçük olması nedeniyle yapılacak primer onarım veya anastomozun lenf akımını sağlamayacağı için duktus ligasyonu yapılması gerektiği savunulmuştur (1,5,6). Primer onarım ve anastomozda emilebilir sütür kullanılmasının lenf kaçağı riskini artırdığı öne sürülmektedir (10). Postoperatif takipte lenf kaçağı ve obstrüksiyon olup olmadığını araştırmak ve lenf akımını görüntülemek amacıyla yapılan lenf sintigrafisi basit kesin ve güvenilir bir yöntemdir (1,11). Bu amaçla Tc-99m radyokolloidi kullanılmaktadır. Bu maddenin subdermal olarak enjeksiyonunu takiben maddenin duktus torasikus yoluyla kan dolaşımına geçişini izlemek ve ekstrasvazyonu tesbit etmek mümkündür. Olgumuzda emilebilir sütür ile yapılan primer onarım sonucu lenf akımı sağlanmış ve bu akım sintigrafik olarak gösterilebilmiştir.

Sonuç olarak, çocuklarda travmaya bağlı duktus torasikus yaralanması nadir görülen patolojidir. Çocukluk yaş grubunda da primer onarım, bir tedavi alternatifidir. Lenfatik sintigrafisi, bu hastaların postoperatif takibinde kullanılabilen yararlı bir yöntemdir.

9. Fahimi H, Casselman F, Mariani MA. Current management of postoperatif chylothorax. Ann Thorac Surg 2001; 71: 448-451.
10. Worthington MG, de Groot M, Gunning AJ, von Oppell UO. Isolated thoracic duct injury after penetrating chest trauma. Ann Thorac Surg 1995; 60: 272-274.
11. Bond SJ, Guzetta PC, Synder ML. Management of pediatric postoperative chylothorax. Ann Thorac Surg 1993; 56: 469-472.

Kabul Tarihi: 01.03.2006