

Travmatik Rektum Yaralanmasında Vakum Destekli Tedavi ile Elektif Cerrahi Uygulanması

Application of Elective Surgery with Vacuum Assisted Treatment in Traumatic Rectum Injury

Elbrus Zarbaliyev¹, Emre Sivriköz², Mehmet Çağlıküleççi¹, Selçuk Mercan³, Eryiğit Eren¹

¹Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

²Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

³İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

ÖZ

Rektum yaralanmalarının tanısında en önemli şey öncelikle böyle bir yaralanmadan şüphe edilmesidir. Perine, uyluğun üst kısımları, gluteal bölge ve karın alt kısmını etkileyen penetran travmalarda rektum yaralanması göz önünde bulundurulmalıdır. Vakum destekli tedavi ile yara üzerinde belli bir negatif basınç uygulanarak yara iyileşmesi hızlandırılmakta ve granülasyon dokusu gelişmektedir. Bu çalışmamızda rektum yaralanması olan ve vakum desteği ile tedavi edilen olgumuzu literatür altında irdeledik.

Anahtar Kelimeler: Rektum yaralanması, vakum destekli tedavi, presakral apse

ABSTRACT

The most important factor in the diagnosis of rectal injuries is suspicion. Rectal injury should be considered in penetrating trauma affecting the perineum, upper thighs, gluteal regions, and lower abdomen. With vacuum-assisted therapy, a certain negative pressure is applied to the wound to accelerate wound healing and the development of the granulation tissue. In this study, a patient who presented with rectal injury and was treated with vacuum-assisted therapy is discussed in light of the literature.

Keywords: Rectal injury, vacuum-assisted therapy, presacral abscess

Giriş

Rektum yaralanmaları çoğunlukla (%80) ateşli silahlarla yaralanmalar sonucunda gelişmektedir. Bunu %5 oran ile kesici-delici yaralanmalar takip etmektedir. Künt travmalar ise rektum yaralanmalarının %10'undan sorumludur. Rektum yaralanmalarında tedavi bazen çok uzun sürebilmektedir.^{1,2} Vakum ile tedavi yara iyileşmesi tedavisinde, zor yaralarda, geç iyileşen ve tekrarlayan yaralarda, iyileşmeye yardımcı olan bir tedavi yöntemidir. Özellikle de kan dolaşımı sınırlı kronik ya da enfekte yaralarda lokal kan akımını yaklaşık 3-4 kat arttırarak granülasyon dokusu gelişimini hızlandırmaktadır.^{3,4,5} Bu nedenle alt bölge rektum yaralanması ve perforasyonu olan bir olgumuzda hem defektin kapatılması hem de definitif tedaviyi yapabilmek

amacı ile vakum destekli sistemi uyguladık. Bu yöntemi ve sonuçlarını irdelemeye çalıştık.

Olgu Sunumu

2015 Eylül ayında yurt dışında ateşli silah yaralanması sonucunda rektum ve mesane yaralanması gelişen 43 yaşında erkek hastamıza acil şartlarda kendi ülkesinde mesane onarımı + sigmoid kolondan kolostomi yapılmıştır. Olgunun takiplerinde insizyon yerinden idrar ve intestinal içerik gelmesi üzerine tekrar ameliyata alınmış. Sistografi yerinden idrar kaçağı ve çekumda şüpheli yaralanma bölgesi tespit edilmesi üzerine olguya ileoçekal bileşkenin 30 cm üzerinden sapırtıcı ileostomi eklenmişti. Yaklaşık 1,5 ay takip edilen olgunun insizyon yerinden idrar fistülünün



Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Dr. Elbrus Zarbaliyev

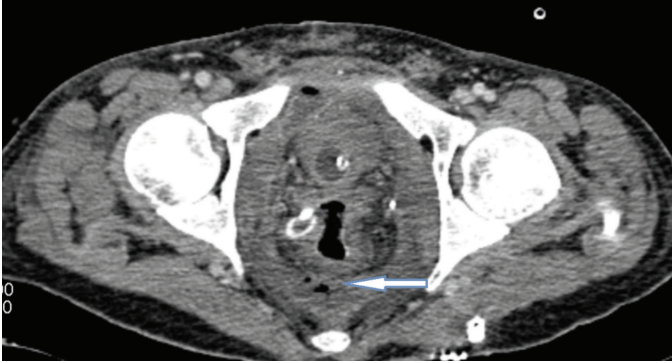
Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, İstanbul, Türkiye

Tel.: +90 212 615 38 38 E-posta: ellben@yahoo.com.tr ORCID ID: orcid.org/0000-0002-4595-8314

Geliş Tarihi/Received: 25.02.2017 Kabul Tarihi/Accepted: 18.04.2017

geçmemesi üzerine bilateral perkütan nefrostomi takılması planlanarak merkezimize gönderilmiştir. Olgunun fizik muayenesinde sol ve sağ alt kadranda kolostomi ve ileostomisi mevcuttu. Bilateral nefrostomi takılması sonrası insizyon yerinden gelen idrar miktarı azaldı. Çekilen kontrastlı abdominal tomografide mesaneden pararektal bölgeye uzanım gösteren koleksiyon alanı ile presakral bölgede lokalize içerisinde hava kabarcıkları olan apse kavitesi tespit edildi (Resim 1). Perkütan drenaj kateteri ve antibiyotik ile apse tedavisi yapıldı. İnsizyon yerinden idrar gelmesinin kesilmesi sonrasında nefrostomileri kapatılan, spontan idrar çıkışı olan, klinik ve radyolojik olarak apse kavitesi kaybolan olan olgumuz genel durumunun düzelmesi üzerine 4 ay süren tedavi süreci sonrasında taburcu edildi. Üç ay sonra kolostomi kapatılması için başvuran olguya çekilen kontrol intravenöz + oral kontrastlı abdominal tomografide presakral alanda 71x34 mm çapında apse kavitesi ve rektumda defekt tespit edildi (Resim 2).

Kolonoskopide anüs girişinden itibaren 5. cm'de arka duvarda yaklaşık çapı 5 mm olan ve pürülan akıntı gelen fistül girişi tespit edildi (Resim 3). Bunun üzerine olgu ameliyata alındı ve jack-knife pozisyonunda anüs posteriorundan 4 cm çapında transvers insizyon yapıldı ve presakral alana doğru ilerlendi. Apse kavitesi drene edildi, nekrotik dokuların debridmanı yapıldı ve kavite antiseptik solüsyonlarla yıkandı. Bunu takiben presakral alana fibroblast büyüme faktörü içerikli kollajen kullanılarak vakum destekli

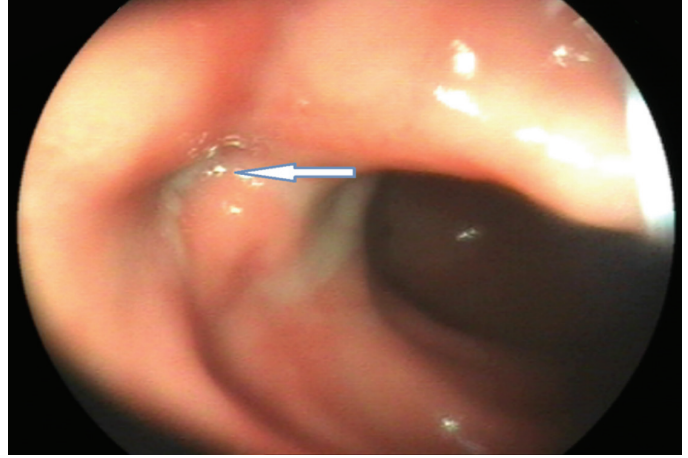


Resim 1. Presakral alanda lokalize apse



Resim 2. Distal rektumda defekt

abdominal sünger kapama seti ile kapatıldı ve aralıklı değiştirildi (Resim 4, 5). Ameliyathane koşullarında 10 kez vakum destekli tedavi yapılan olgunun çekilen abdominal tomografide apse kavitesinin tamamen granülasyon dokusu ile dolduğu ve fistül ağzının kaybolduğu görüldü (Resim 6). Bunun üzerine olgu kalıcı tedavi için ameliyata alındı ve hastanın saptırıcı ileostomi ve kolostomileri kapatıldı.



Resim 3. Rektum defektinin kolonoskopik görünümü



Resim 4. Apse kavitesinin drenajı için kullanılan insizyon



Resim 5. Apse kavitesinin drenajı için kullanılan vakum destekli kapama pansumanı

Ameliyat sonrası döneminde herhangi bir sorun olmayan olgumuz 8. gününde şifa ile taburcu edildi.

Tartışma

Rektum yaralanmaları, %80 ateşli silahlar, %10 künt travmalar, %6 transanal yabancı cisimler ve %3 kesicidelici aletler ile meydana gelmektedir.^{1,2,6} McGrath ve ark.⁷, rektum yaralanmalarında rektumun intraperitoneal ve ekstraperitoneal kısımlarına farklı klinik seyirleri nedeniyle farklı davranılması gerektiğini vurgulamışlar; rektumun intraperitoneal bölgesinin kolon yaralanmaları gibi ilk 8 saatte primer onarılabileceğini, alt rektumun ulaşılabilir bölgesinin tamir edilebileceğini, ancak ulaşılıyorsa presakral drenaj uygulanması ve derivasyon uygulaması gerektiğini bildirmişlerdir. Bu yaklaşım şekli, son zamanlarda daha sık kullanılır olmuştur.

Ekstraperitoneal rektum yaralanmaları için ise, intraperitoneal yaralanmaların aksine, primer tamir genel kabul görmemektedir. Bu lokalizasyondaki yaralanmalarda sütürlerle primer tamir, literatürde hastaların %2,5-37'sine uygulanmış, ekser çoğunlukta ise fekal diversiyon gerçekleştirilmiştir. Alt rektum yaralanmalarında kolostominin tek başına yeterli olduğu söylenirken, birçok yazar ise minimal diseksiyon ile ulaşılabilen ve yüksek riskli olmayan yaraların primer olarak kapatılabileceğini belirtmektedir.^{7,8,9,10,11} Rektal yaralanmaların tedavisinde; fekal derivasyon, debridman ve primer tamir, rektal güdüğün irrigasyonu, presakral drenaj ve geniş spektrumlu antibiyotik kullanılması genel olarak kabul edilmiş prensiplerdir.¹² Ekstraperitoneal rektum yaralanmalarının tedavisinde vakum destekli tedavinin daha önce hiç kullanılmadığını görerek vakum uyguladığımız olgumuzda bu sistemin etkinliğini göstermeye çalıştık.

Vakum destekli tedavi; tedavisi zor olan yaralarda, iyileşmesi gecikmiş olan ve sıklıkla tekrarlayan enfekte yaralarda iyileşmeye ve iyileşme sürecinin kısaltılmasına yardımcı olan etkili bir tedavi yöntemidir. Vakum destekli

tedavi ile amaç yara yüzeyinde belli bir alanda negatif basınç sağlanarak yara iyileşmesini hızlandırmaktır. Eş zamanlı sistemin uyguladığı mekanik stres faktörü nedeniyle yara yüzeyinde ve çevresinde kontraksiyon sağlanmakta ve yara yüzey alanında belirgin küçülme sağlanmaktadır. Ek olarak bu tür enfekte yaraların tedavisi sırasında karşılaşılan yara sekresyonu ve ödem elemine edilerek yara iyileşmesini olumsuz yönde etkileyen zararlı etkenler azaltılmakta ve yara iyileşmesi hızlandırılmaktadır.^{13,14,15}

Vakum tedavisi önceleri yanık yaraları, bası yarası, diyabetik yaralar gibi yüzeysel doku defektleri ile seyreden yaralarda kullanılırken, son yıllarda ciddi yumuşak doku defektleri ile birlikte olan ortopedik enfeksiyonlarda ve onkolojik cerrahide de uygulama alanları bulmaktadır.^{16,17}

Bu amaçla bölgesel vakum destekli tedavi yöntemlerinin kullanılması pek çok avantaj sağlamaktadır. Bunlardan en önemlisi, sıklıkla derin yara enfeksiyonlarının ve geniş yumuşak doku nekrozunun gelişmesinin habercisi olan sekresyonun emilerek yaradan uzaklaşmasını sağlamaktadır.^{17,18}

Schaffzin ve ark.¹⁹ ve Cresti ve ark.²⁰ yaptıkları çalışmalarda ciddi hidradenit debridmanı, Fournier gangreni, anal kanalın müsinöz adenokarsinom eksizyonu ve abdominoperineal rezeksiyon sonrası oluşan geniş ve kompleks perineal yaranın tedavisinde, vakum tedavisi ile başarılı sonuç almışlardır.

Vakum tedavisinin bu etkileri, olgumuzda da görülen yarıdaki doku ödemi ve sekresyon sorununu çözmemizde yardımcı oldu; ölü boşluk gelişmesi önleyerek, temiz ve kuru görünüme sahip cerrahi yara sahası elde edilmiş oldu. Lokal dolaşımının artırılması ile granülasyon dokusunun gelişimi hızlandırıldı. Vakum tedavisi ile fistül ve defekt tamamen kapandı. Definitif tedavi ile kolostomi ve ileostomi kapatılarak olgumuz taburcu edildi.

Ekstraperitoneal distal rektum yaralanmalarında tedavi yaklaşımı önemlidir. Primer tamir başarılı olmamaktadır. Bu nedenle defektin ve fistülün kapatılmasında vakum destekli drenaj tedavisi akılda tutulmalıdır.

Etik

Hasta Onayı: Çalışmamıza dahil edilen olgu sunumu hastasından bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

Yazarlık Katkıları

Cerrahi ve Medikal Uygulama: E.Z., M.Ç., Konsept: E.Z., M.Ç., Dizayn: E.Z., M.Ç., Veri Toplama veya İşleme: E.Z., S.M., M.Ç., Analiz veya Yorumlama: E.Z., S.M., E.S., Literatür Arama: E.Z., E.E., Yazan: E.Z., S.M.



Resim 6. Vakum destekli kapama tedavisi sonrası apse kavitesinin ve rektum defektinin görünümü

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Burch JM. Injury to the Colon and Rectum. In: Mattox KL, Feliciano DV, Moore EE, eds. Trauma. 4th ed. New York; McGraw-Hill. 2000:763-782.
2. Farkas LM, Abcarian H, (Çeviri: Ertekin C). Rektum Yaralanması. İçinde: Fazio VW, Church JM, Delaney CP, eds. Kolon ve Rektum Cerrahisinde Güncel Tedavi.
3. Akçal T, Buğra D. İstanbul; Avrupa Tıp Kitapçılık Ltd. Şti. 2006:147-151.
4. Armstrong DG, Lavery LA; Diabetic Foot Study Consortium. Negative pressure wound therapy after partial diabetic foot amputation: a multicentre, randomised controlled trial. Lancet 2005;366:1704-1710.
5. Barker DE, Green JM, Maxwell RA, Smith PW, Mejia VA, Dart BW, Cofer JB, Roe SM, Burns RP. Experience with vacuum-pack temporary abdominal wound closure in 258 trauma and general and vascular surgical patients. J Am Coll Surg 2007;204:784-792.
6. Bee TK, Croce MA, Magnotti LJ, Zarzaur BL, Maish GO, Minard G, Schroepfel TJ, Fabian TC. Temporary abdominal closure techniques: a prospective randomized trial comparing polyglactin 910 mesh and vacuum-assisted closure. J Trauma 2008;65:337-342.
7. McGrath V, Fabian TC, Croce M, Minard G, Pritchard FE. Rectal trauma: management based on anatomic distinctions. Am Surg 1998;64:1136-1141.
8. Cleary RK, Pomerantz RA, Lampman RM. Colon and rectum injuries. Dis Colon Rectum 2006;49:1203-1222.
9. Weinberg JA, Fabian TC, Magnotti LJ, Minard G, Bee TK, Edwards N, Claridge JA, Croce MA. Penetrating rectal trauma: management by anatomic distinction improve outcome. J Trauma 2006;60:508-513.
10. Gümüş M, Kapan M, Önder A, Büyük A, Girgin S, Taçyıldız I. Factors affecting morbidity in penetrating rectal injuries: a civilian experience. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg 2011;17:401-406.
11. Steinig JP, Boyd CR. Presacral drainage in penetrating extraperitoneal rectal injuries: is it necessary? Am Surg 1996;62:765-767.
12. Choi WJ. Management of colorectal trauma. J Korean Soc Coloproctol 2011;27:166-172.
13. Lambert KV, Hayes P, McCarthy M. Vacuum assisted closure: a review of development and current applications. Eur J Vasc Endovasc Surg 2005;29:219-226.
14. Bickels J, Kollender Y, Wittig JC, Cohen N, Meller I, Malawer MM. Vacuum-assisted wound closure after resection of musculoskeletal tumors. Clin Orthop Relat Res 2005;441:346-350.
15. Braakenburg A, Obdeijn MC, Feitz R, van Rooij IA, van Griethuysen AJ, Klinkenbijnl JH. The clinical efficacy and cost effectiveness of the vacuum-assisted closure technique in the management of acute and chronic wounds: a randomized controlled trial. Plast Reconstr Surg 2006;118:390-397.
16. Catarino PA, Chamberlain MH, Wright NC, Black E, Campbell K, Robson D, Pillai RG. High-pressure suction drainage via a polyurethane foam in the management of poststernotomy mediastinitis. Ann Thorac Surg 2000;70:1891-1895.
17. Ozturk E, Ozguc H, Yilmazlar T. The use of vacuum assisted closure therapy in the management of Fournier's gangrene. Am J Surg 2009;197:660-665.
18. Czymek R, Schmidt A, Eckmann C, Bouchard R, Wulff B, Laubert T, Limmer S, Bruch HP, Kujath P. Fournier's gangrene: vacuum-assisted closure versus conventional dressings. Am J Surg 2009;197:168-176.
19. Schaffzin DM, Douglas JM, Stahl TJ, Smith LE. Vacuum-assisted closure of complex perineal wounds. Dis Colon Rectum 2004;47:1745-1748.
20. Cresti S, Ouaiissi M, Sielezneff I, Chaix JB, Pirro N, Berthet B, Consentino B, Sastre B. Advantage of vacuum assisted closure on healing of wound associated with omentoplasty after abdominoperineal excision: a case report. World J Surg Oncol 2008;6:136.