

**TRAVMAYA BAĞLI İNTERNAL İLİAK ARTER
PSEUDOANEVRİZMALARINDAKİ
KLİNİK YAKLAŞIMIMIZ (İKİ OLGU NEDENİYLE)***CLINICAL APPROACH TO TWO CASES WITH INTERNAL
ILIAC ARTERY TRAUMATIC ANEURISMS*

Dr. Melih Hulusi US, Dr. Kaan İNAN, Dr. Osman RODOP, Dr. Sezai ÖZKAN,
Dr. Mutasım SÜNGÜN, Dr. Enver DURAN, Dr. Ömer Yüksel ÖZTÜRK

SUMMARY: Penetrating injuries to abdomen and especially deep gluteal injuries causes vascular and non vascular injuries which necessitates emergency surgery. Surgical management of the penetrating injuries is very difficult, especially exploration of the gluteal region is very difficult. Management of the injury of iliac artery branches is extremelly difficult. Two cases with penetrating injury to the gluteal region in 1998 and 2000 one was operated emergently and the other was operated electively. Coil embolization was tried to be performed for elective case but intervention was unsuccessful. In both cases internal iliac artery was ligated and aneurism was repaired. There were no complications in postoperative period. In postoperative angiographic controls, aneurism in the internal iliac artery was regressed and there were no vascular complications at this region such as hematoma. Penetrating injuries at gluteal region causes injury to the internal iliac artery branches which seriously necessitates emergency management, internal iliac artery ligation and repairment.

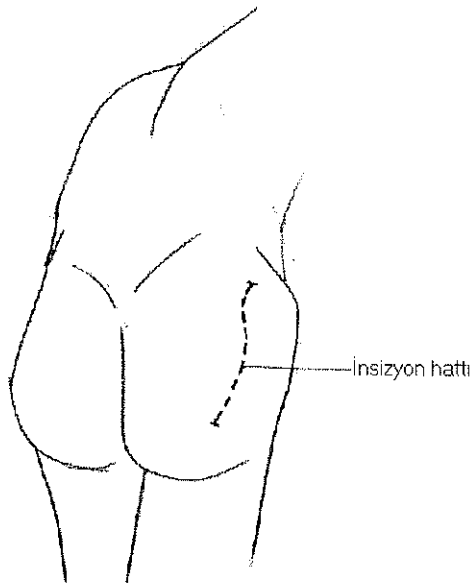
Olgular;

İlk olgumuz; Ocak 1998 yılında sol gluteal bölgeden kesici-delici alet yaralanmasına maruz kalan ve yaralanmayı izleyen 4. ayda gluteal bölgede şişlik yakınması ile ortopedi kliniğine başvuran 20 yaşında erkek hastaydı. Ortopedi kliniğince gluteal bölgedeki şişliğe tanı amaçlı müdahale yapılmak istenmiş ancak olgu masif kanama nedeniyle kliniğimizde acil operasyona alınmıştır. Sol gluteal bölge anterolateralindeki 2-3 cm lik kesici-

delici alet kesesi genişletilerek (Şekil 1) sakral fossaya ulaşıldığında obturator foremende abondan kanama olduğu görüldü. Derine çok sayıda sütür konulmasına rağmen kanamanın şiddetinde minimal bir azalma saptandı. Bu bölge hemostatik selüloz ile komprese edildi ve cilt altı dokusundan geçirilen 0 prolene sütürlerle dren konularak kapatıldı. Hasta da postoperatif 1. günde hematokritin düşmesi, gluteal bölgedeki gerginliğin artması üzerine digital subtraction anjiyografi yapıldı ve sol internal iliak arterin başlangıcından 3 cm sonra 3x7x2 boyutlarında anevrizma tespit edildi. Hasta postoperatif birinci gün tekrar operasyona alındığında aynı bölgede kanamanın eski şiddeti ile devam ettiğinin görülmesi üzerine göbek üstü ve göbek altı median insizyonla batına girilerek sol ana iliak arter, eksternal iliak arter ve internal iliak arterler dönülerek askıya alındı (Şekil II). Sol internal iliak arter oklüze edildiğinde kanamanın tama yakın

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Kalp Damar Cerrahi Kliniği
Yazışma Adresi: Yrd.Doç.Dr. Melih Hulusi US
GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Kalp Damar Cerrahi Kliniği
Kadıköy/İSTANBUL
Tel : 0216 4147718
Fax: 0216 3029929
E mail :melihus@usa.net

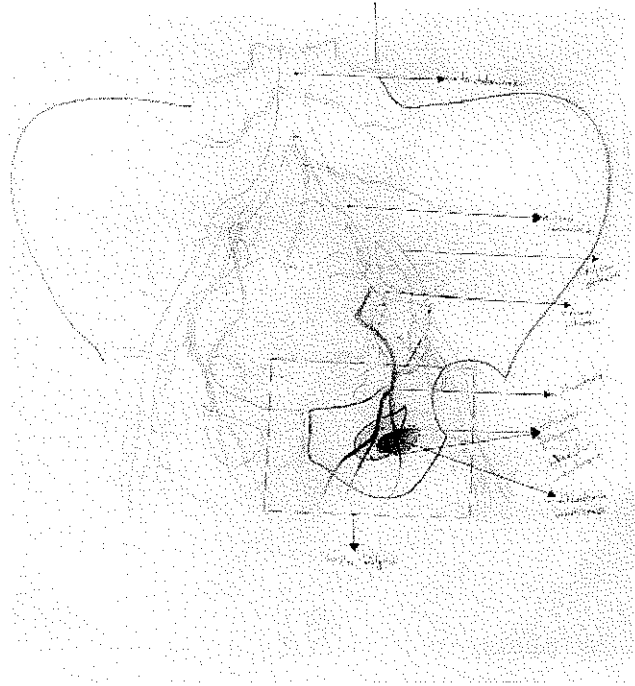
Şekil 1.



kesildiğinin görülmesi üzerine internal iliak arter ligatüre edildi. Sakral bölgeye hemostazın tamamen sağlanması için sütürler konuldu. Ancak bu işlemin yapılmasında sakral bölge üzerinde herhangi bir yumuşak doku desteğinin bulunmaması çok büyük güçlük yarattı. Doku desteği yaratmak ve ölü boşluğu azaltmak için teflon destekli sütürler ile anevrizma kesesi etrafında bir hat oluşturuldu (Şekil III). Daha sonra bu teflon sütürler arası da sütüre edilerek büzdürüldü. İki adet dren konularak tabakalar kapatılarak operasyona son verildi. Postoperatif 2. günde drenajın olmaması, gluteal bölgede herhangi bir gerginliği oluşmaması ve hematokritin düzelmesi üzerine dren çekildi. Hastanın postoperatif 2.yıl yapılan tetkiklerinde anevrizmanın tamamen gerilediği tespit edildi.

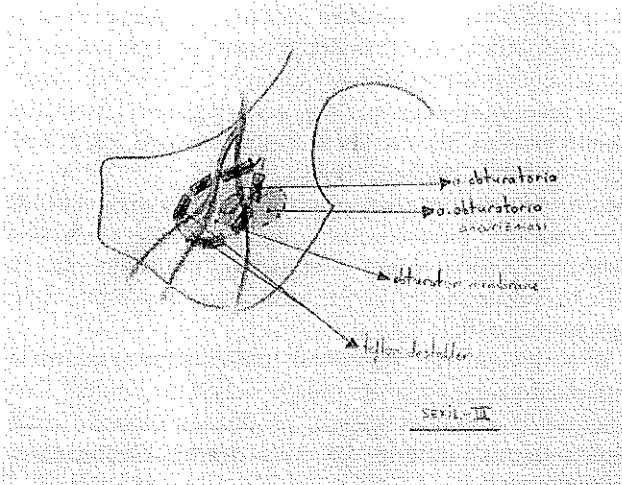
İkinci olgumuz 2000 yılı mayıs ayında sol gluteal bölgeden kesici-delici alet yaralanması sonucunda başka

Şekil 2.

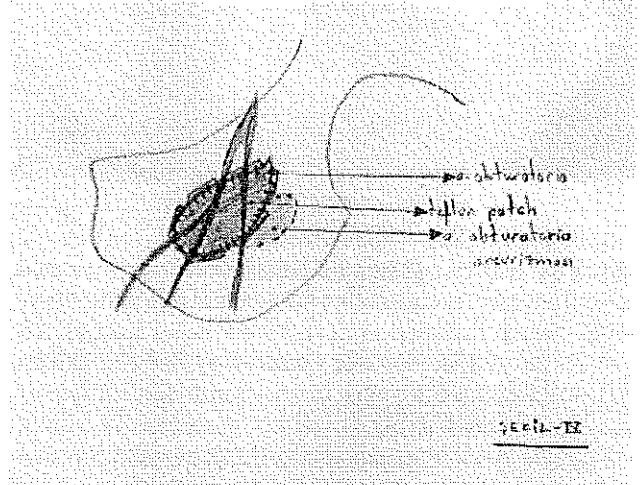


bir merkezde gluteal bölgesi sütüre edilen ve iki ay sonra sol gluteal bölgede şişkinlik yakınması ile ortopedi kliniğine başvuran 20 yaşında erkek hastaydı. Hasta kliniğimizce konsülte edildi ve DSA tetkiki yapıldığında (Grafik 1) sol internal iliak arterin obturator dalında anevrizma saptandı. Hastaya radyoloji kliniğince coil embolizasyonu denendi ancak başarısız olunması üzerine operasyon kararı alındı. Oblik lateral insizyonla retroperitoneal olarak sol common iliak, sol eksternal ve internal iliak arterler dönülerek askıya alındı. Daha sonra hastaya sağ lateral dekübit pozisyonu verilerek sol gluteal bölge lateralinden yapılan insizyonla sakral bölgeye

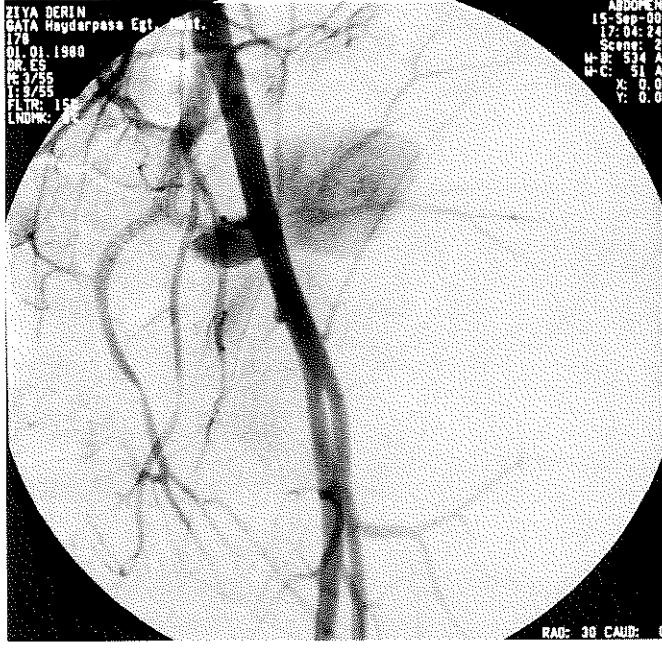
Şekil 3.



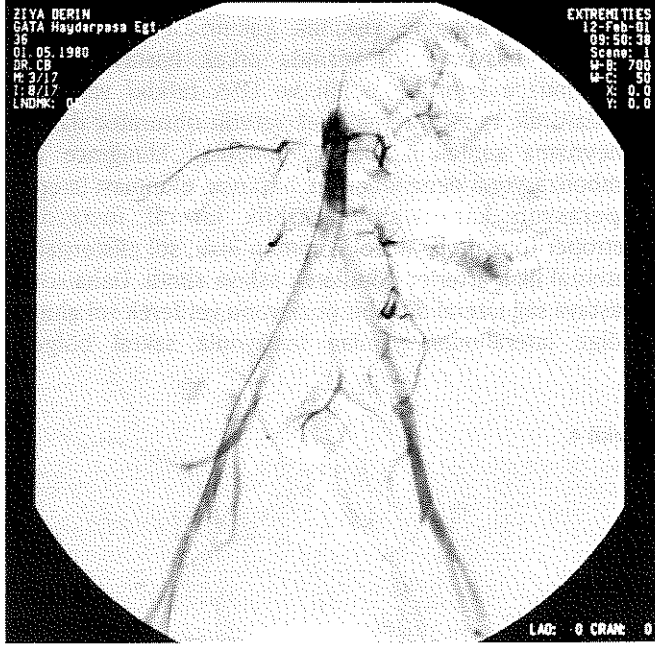
Şekil 4.



Grafı 1.



Grafı 2.



ulaşıldığında aktif kanamanın olduğu görüldü. Sol internal iliak arter oklüze edildiğinde kanamanın önemli oranda azaldığının görülmesi üzerine sol internal iliak arter ligate edildi. Sakral fossadaki ince yumuşak doku üzerine 3/0 prolene ve teflon destekli sütürlerle destek halkası oluşturuldu (Şekil III). Daha sonra oluşturulan bu destek halkasının üzerine geniş bir teflon 3/0 prolene ile sütüre edildiğinde (Şekil IV) kanamanın kesildiği görüldü. Kanama kontrolünü takiben iki adet dren konularak tabakalar

kapatıldı. Postoperatif 1. günde dren çekildi. Postoperatif dönemde herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta postoperatif 10. günde taburcu edildi. Bir ay sonra hastaya yaptırılan kontrol DSA tetkikinde (Grafı 2) obturator arterdeki anevrizmanın gerilediği, sakral fossada hematoma, aktif kanama ve herhangi bir koleksiyon saptanmadı. Hasta halen takip altında olup herhangi bir komplikasyon gözlenmemiştir.

Tartışma

Batın ve gluteal bölgede oluşan kesici-delici alet yaralanmalarında çok ciddi vasküler komplikasyonlar ortaya çıkabilir. Bu olgularda acil değerlendirme ve girişim yaşamsal önem taşımaktadır (1,2). Gluteal bölgede derine inen yaralanmalarda ciddi arter ve ven yaralanmaları oluşabilmekte bölgenin ileri derecede arteriyelize yapısı ve destek yumuşak doku azlığı sebebiyle cerrahi hemostazın sağlanması çok güç olmaktadır.

Bu bölgenin arteriyelizasyonu internal iliak arterlerce sağlanmaktadır. Sadece internal iliak arterlerin kontrol altına alınması tek başına hemostaz için yeterli olmamakta çok güç olmakla birlikte sakral fossada da onarım gerekmektedir (3,4). Sakral fossanın yapısal özelliğinden dolayı bu bölgede yapılacak girişimler anatomik lokalizasyondan ötürü çok güçlükle yapılabilir.

Sakral fossadaki kanamayı azaltmak amacıyla o bölgeyi besleyen internal iliak arterin ligasyonu hemostazda oldukça yarar sağlamaktadır. Ancak karşı taraf internal iliak arterden retrograd dolun ve sakral fossanın kendi üzerinde bulunan kanamalar ikinci bir girişimi gerekli kılmaktadır. Karşı taraf internal iliak arter ligasyonu komplikasyonları yönünden mümkün olmaması nedeniyle sakral fossada da onarım yapılması önem kazanmaktadır. Burada karşılaşılan en önemli güçlükse sakral fossayı çevreleyen yeterli yumuşak doku desteğinin bulunmamasıdır. Kliniğimizde sakral fossanın onarımında önce teflon plejltli sütürler ile bir destek halkası oluşturulmuş (Şekil III) akabinde bu destek dokusu kullanılarak hemostatik teflon örtünün sütüre edilerek (Şekil IV) sakral fossa onarılmıştır. Ancak yapmış olduğumuz literatür taramasında; pseudoanevrizmalar sık görülmemekte (7,8) ve tedavisinde ilk seçenek cerrahi tedavinin güçlüklerinden ötürü endovasküler girişim ile psödoanevrizmanın embolizasyonudur (5,6,7,8). Embolizasyondaki başarı oranı işlemin yapıldığı merkeze göre değişmektedir (9,10). Bunun yanında her merkezde embolizasyonu sağlayacak teknik imkanlar bulunmayabilir.

Son yıllarda internal iliak arter anevrizmalarında endovasküler girişimler son derece popüler olmakla birlikte, rüptüre olmuş veya olma ihtimalinin yüksek olduğu vakalarda ve geniş çaplı anevrizmalarda etkisi tartışmalıdır (10,11,12,13).

İliak arterin ve dallarının psödoanevrizmalarında embolizasyonun başarısız olduğu vakalarda internal iliak arterin bağlanması ve mevcut psödoanevrizmanın tamiri deflon destekli sütürler ile doku desteği oluşturularak mümkündür.

KAYNAKLAR

1. Krupski WC, Selzman CH, Florida R; Contemporary management of isolated iliac aneurysms; *J. Vasc. Surg.*; 1998, Jul; 28 (1): 1-11,
2. Carson SN, Palmaz J, Hunter G; Alternative management of isolated iliac artery aneurysms; *Angiology* 1993 May; 34 (5): 321-330).
3. Sacks NP, Huddy SP, Wegner T, Giddings AE, Management of solitary iliac aneurysms *J. Cardiovasc. Surg.,(Torino)* 1992 Nov-Dec;33 (6):679-683
4. Levi N, Schroder TV; Isolated iliac artery aneurysms; *Eur. J Vasc. E+ndovasc. Surg.* 1998, Oct;16(4):342-344
5. Santilli SM, Wernsing SE, Lee ES; Expansion rates and outcomes for iliac artery aneurysms; *J. Vasc Surg* 2000 Jan; 31 (1 Pt 1): 114-121,
6. Karch LA, Hodgson KJ, Mattos MA; Adverse consequences of internal iliac artery occlusions during endovascular repair of abdominal aortic aneurysms; *J. Vasc. Surg.* 2000, Oct; 32 (4): 676-683,
7. Vasseur MA, Doisy VC, Prat AG, Stankowiak C. Coil embolization of a gluteal false aneurysm in a patient with Marfan syndrome. *J Vasc Surg* 1998 Jan;27(1):177-
8. Markovic DM, Davidovic LB, Lotina SI, Vukovic AM, Colic MN, Pseudoaneurysm of the gluteal artery: 2 case reports. *Srp Arh Celok Lek* 1998 Mar; 126:145-7
9. Garby, KB, King TS, Tsai FY. Recurrence of Pseudoaneurysm after succesful embolization. *J Endovasc Surg* 1997 Nov;4(4):385-8
10. Göktaş AY, Seçil M, Tuncer O, Dicle O, Pınar T. Travmatik false gluteal arter anevrizması embolizasyonu. *URK 98 Toplantısı Özet kitapçığı sayfa 61*
11. Koskas F, Cluzel P, Bertrand M, Godet G; Endovascular treatment of aorto-iliac aneurysms to measure endoprotheses increase feasibility; *Arch. Mal. Coeur. Vaiss* 2000; Sep; 93(9):1069-1079,
12. Cormier F, Al Ayoubi A, Laridon D; Endovascular treatment of iliac aneurysms with conventional stents; *Ann. Vasc. Surg.* 2000 Nov; 14 (6): 561-566
13. Parsons RE, Marin ML, Veith FJ; Midterm results of endovascular stented grafts for the treatment of isolated iliac artery aneurysms; *J. Vasc. Surg* 1999 Nov; 30 (5): 915-921