

## Olgu Sunumu

# Transfemoral Yaklaşımla Perkütan Koroner Girişimi Takiben Gelişen Nadir Bir Olgu: Masif Penoskrotal Hematom

Uzm.Dr. Abdulselam İLTER\*, Uzm.Dr. Eyyup TUSUN\*, Uzm.Dr. Mustafa KAPLANGÖRAY\*

## Öz

*Penoskrotal hematoma transfemoral koroner girişimlerin istisnai bir komplikasyonudur. Biz burada transfemoral perkütan koroner girişim sonrası masif penoskrotal hematoma gelişen, 86 yaşında erkek bir hastayı sunduk. Hasta başarılı konservatif tedavi sonrası taburcu edildi. Özellikle kanama için risk faktörü olup, transfemoral girişim yapılan hastalar, nadir görülen ciddi kanama komplikasyonları açısından yakından takip edilmelidir. Genel olarak masif skrotal hematoma tedavisi cerrahi olarak yapılırsa da; konservatif yöntem de bir seçenek olarak düşünülebilir.*

**Anahtar Kelimeler:** Penoskrotal hematoma, Perkütan koroner girişim, Transfemoral yaklaşım

## A Rare Hemorrhagic Complication of Transfemoral Approach Following Percutaneous Coronary Intervention: Massive Penoscrotal Hematoma

## Abstract

*Penoscrotal hematoma is an exceptional access site complication of transfemoral cardiac catheterization. We presented a case of 82-year-old man who experienced massive penoscrotal hematoma following transfemoral percutaneous coronary intervention. After successful treatment with conservative strategy the patient was discharged. Patients with especially predisposing factors for bleeding required close periprocedural monitoring after transfemoral interventions in aspect of rare hemorrhagic complications.*

**Keywords:** Penoscrotal hematoma, Percutaneous coronary intervention, Transfemoral approach

\* Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

Yazışma Adresi: Abdulselam İlder, Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Şanlıurfa

e-posta: abdulselamilter@gmail.com

Geliş Tarihi: 24.10.2017 Kabul Tarihi: 21.12.2017

## Giriş

Günümüzde daha az giriş yeri komplikasyonlarından dolayı radial arter yoluyla perkütan koroner girişimler artmış olsa da, transfemoral (TF) yol da tercih edilmektedir. TF yolla yapılan girişimlerde meydana gelebilecek olan hematoma, retroperitoneal kanama, yalancı anevrizma, arteriyel oklüzyon ve artriyoventrik fistül gibi komplikasyonlar artmış mortalite, morbidite ve hastane giderleriyle ilişkilidir.<sup>1</sup> Burada TF yolla yapılan koroner girişim sonrası, femoral arter giriş yerinde meydana gelen hematoma ile ilerleyerek masif penoskrotal hematoma sonuçlanan bir vakayı sunduk.

## Olgu Sunumu

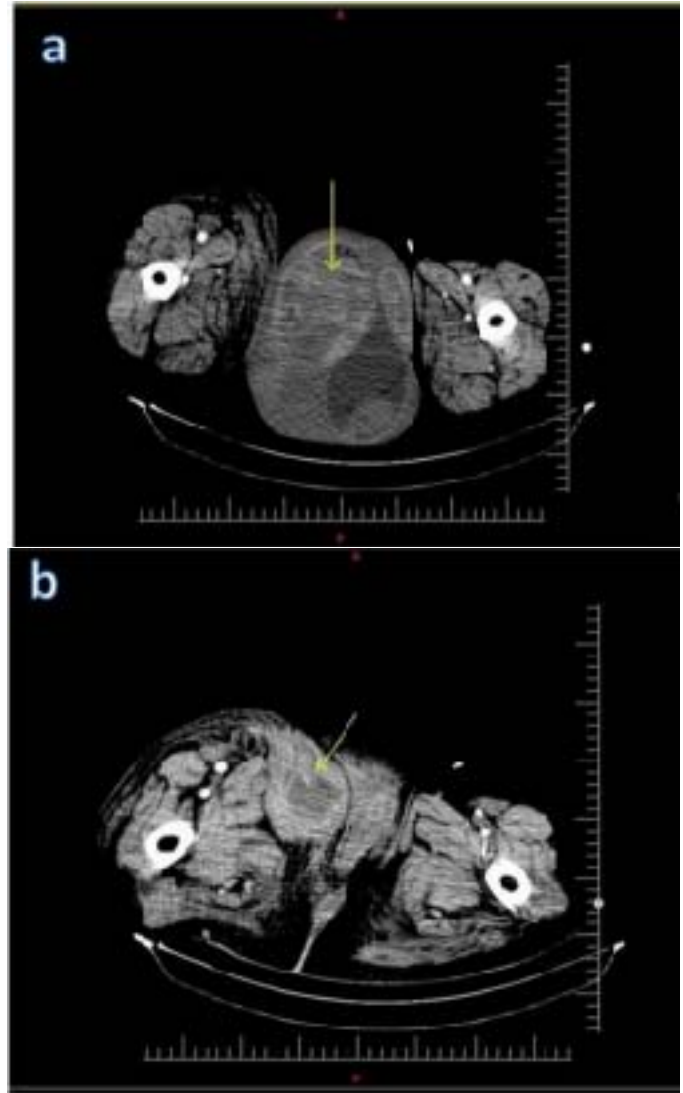
82 yaşındaki erkek hasta, göğüs ağrısı ile acil servise başvurdu. Hastada hipertansiyon, hiperlipidemi ve diabetes mellitus tip 2 mevcut olup; böbrek fonksiyonları

azalmıştı (eGFR 40 mL/dk/1,73m<sup>2</sup> Cockcroft-Gault Formülüne göre). Hasta insülin, perindopril 5 mg ve atorvastatin 20 mg tedavilerini almakta idi. Hastanın çekilen elektrokardiyogramı ve ekokardiyografisi normal sınırlarda olup, kardiyak belirteçleri yüksekti. Hasta akut koroner sendrom tanısıyla hastaneye yatırıldı ve hastaya koroner anjiyografi planlandı. Hastaya anjiyografi öncesi 300 mg asetilsalisilik asit (ASA) ve 300 mg klopidogrel yüklemesi yapıldı. Ayrıca enoksaparin 1 mg/kg dozdan (GFR'ye göre) günde 2 doz başlandı. Anjiyografi sonrası hastanın ön inen koroner arterine bir adet ilaç salınımlı stent yerleştirildi. İşlem esnasında herhangi bir istenmeyen durum gelişmedi. Hastanın son enoksaparin dozundan 8 saat sonra femoral arterdeki kateteri çekildi. Hastanın femoral giriş yeri hemostaz kontrolü manuel kompresyonla sağlandı. Hasta kanama kontrolünden 6 saat sonra mobilize edildi. İkili antiplatelet tedavi ve diğer antiiskemik tedaviye devam edildi.

Taburculuktan iki gün sonra hasta sağ kasık bölgesinde ve skrotumda ağrı, morarma ve şişlik ile başvurdu. Yapılan muayenede hastanın koroner işlem için giriş yapılan sağ kasık bölgesinde büyük bir hematoma olduğu izlendi. Ayrıca hematoma sağ kasıktan skrotuma uzanarak penisi de içine almıştı (Şekil 1). Yapılan kan tetkiklerinde hastanın hemoglobin değerinin 14 g/dL'den 11 g/dL'ye düştüğü saptandı. Acil yapılan ultrasonografide sağ kasık bölgesinde masif hematoma ve subkütan ödem saptandı. Kasık bölgesinde yalancı anevrizma veya testislerde iskemi saptanmadı. İlave olarak yapılan bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografide sağ kasık ve skrotal bölgede büyük subkütan hematoma gözlemlendi (Şekil 2a-2b). BT anjiyografide herhangi bir kontrast madde sızıntısı veya retroperitoneal kanama saptanmadı. Hastanın aktif kanaması olmayıp, hemodinamisi stabil seyrettiğinden, ikili antiplatelet tedavisine devam edildi ancak heparin kesildi. Hastaya konservatif yaklaşım olarak yatak istirahati, kasık bölgesine baskı, analjezik tedavi, volüm replasmanı, skrotal elevasyon ve yakın hemoglobin/hematokrit takibi yapıldı. Takiplerinde hemoglobin/hematokrit değerleri stabil seyretti ve kan transfüzyonu gerekmedi. Hasta takibinin 12. günü klopidogrel 75 mg, ASA 100 mg, metoprolol 50 mg, atorvastatin 40 mg ve perindopril 5 mg tedavisiyle taburcu edildi. Taburculukta yapılan kontrolünde hematoma oldukça gerilemişti. 1 ay sonraki vizitinde hasta asemptomatik olup, kasıktaki ve penoskrotal bölgedeki hematoma tamamen kaybolmuştu.



Şekil 1: Masif penoskrotal hematoma ve sağ kasıkta hematoma



Şekil 2: Bilgisayarlı tomografik anjiyografide gösterilen masif skrotal hematoma (a) ve sağ kasıkta hematoma (b)

## Tartışma

Femoral arter giriş yeriyle ilgili vasküler komplikasyon oranı yaklaşık olarak %2-10 olarak bildirilmiştir.<sup>1</sup> Giriş yerindeki hematoma nadiren anatomik fasyalardan geçerek penoskrotal hematoma sebep olur.<sup>2,3</sup> Hafif derecede meydana gelen penoskrotal hematoma vakalarında önemli komplikasyonlar gelişmeyebilir ve basit tıbbi müdahale ile tedavi edilebilir. Ancak nadir görülebilen masif penoskrotal hematoma vakaları ürogenital bölgede kozmetik sorunlar, cinsel fonksiyon bozuklukları, yumuşak doku enfeksiyonları ve hatta ölümlle sonuçlanabilir. Böyle ciddi vakaların tedavisinde, destek tedavisine ilave olarak yara debridmanı ve/veya yaranın cerrahi olarak drenajı gerekebilir. Vakamızda TF yolu ile yapılan PKG sonrası meydana gelen masif penoskrotal hematoma

mun cerrahi müdahaleye gerek kalmadan konservatif yöntemle tedavi edildiği bildirilmiştir.

Literatürde 3 adet TF girişim sonrası penoskrotal hematoma vakasına rastlanmıştır.<sup>2-4</sup> Polavarapu ve ark.<sup>2</sup> kardiyak kateterizasyon sonrası vasküler kapama cihazı başarısızlığına bağlı gelişen masif penoskrotal hematoma vakası sunmuşlardır. Thomas ve ark.<sup>3</sup> inferior epigastrik arter yaralanmasına bağlı gelişen benzer bir vakayı, Borden ve ark.<sup>4</sup> ise yüzeysel femoral artere işlem yaparken dış iliak arter perforasyonuna bağlı gelişen masif skrotal hematoma vakasını sunmuşlardır. Bahsi geçen tüm vakalarda hematoma tedavisinde cerrahi müdahale yapılmıştır.<sup>2-4</sup> Ancak bizim vakamızda herhangi bir vasküler kapama cihazı kullanılmadı ve görüntüleme tetkiklerinde aktif bir kanama odağı tespit edilemedi. Bu vakada kaynağı bilinmeyen bir yerde meydana gelen kanama, inguinal kanaldan ilerleyerek veya anatomik fasyaları diseksiyonla masif skrotal hematoma ile sonuçlanmış olabilir. Yukarıdaki vakaların aksine hastamıza konservatif yaklaşım ile müdahale edildi. Sunulan olguda hematoma sebep olabilecek ileri yaş, hipertansiyon, bozulmuş böbrek fonksiyonları, antikoagülan ve ikili antiplatelet kullanımı gibi kolaylaştırıcı pek çok faktör mevcuttu.

Koroner girişimlerde TR yaklaşım TF yaklaşımına göre daha az majör giriş yeri komplikasyonlarına sahiptir.<sup>5</sup> 2015 Avrupa Kardiyoloji Cemiyeti'nin ısrarcı ST-segment yükselmesi belirtileri göstermeyen hastaların tedavisi kılavuzunda geçen randomize çalışmalarda ve metaanalizlerde TR yaklaşımıyla TF'ye göre önemli derecede daha az giriş yeri kanama komplikasyonu, giriş yeri cerrahi müdahalesi ve kan transfüzyonu ihtiyacı olmu-

sur. Buna ek olarak TR yaklaşımda majör kanama, inme, MI ve tüm nedenlere bağlı ölümden de anlamlı olarak azalma gözlenmiştir. Bu önemli sonuçlardan dolayı, bahsedilen kılavuzda tecrübeli merkezlerde sınıf 1A endikasyonla TR yaklaşım önerilmektedir.<sup>6</sup> Özellikle yaşlı, antiplatelet kullanan, komorbiditesi fazla olan hastalarda kanama komplikasyonu gelişme riski yüksek olduğundan; bu hasta grubunda TR yaklaşım öncelikli olarak düşünülmelidir. Bu kanıtlara rağmen, çoğu ülkede azalmış olsa da TF yaklaşım kullanılmaya devam edilmektedir. Bizim hastamızda başlangıçta TR yaklaşım planlandı ancak Allen testi negatif olduğundan TF yaklaşıma tercih edildi.

Perkütan koroner girişimle ilişkili vasküler giriş yeri (VGY) komplikasyonları artmış mortalite ve morbidite sebebidir. İlave olarak hastanede yatış süresini de uzatarak önemli ekonomik yüke sebep olmaktadır.<sup>6</sup> VGY ile ilişkili risk faktörleri değiştirilebilir (prosedür tekniği ve yolu, kullanılan ilaçlar, kanama kontrol yöntemi vb.) ve değiştirilemez faktörler (yaş, böbrek fonksiyonları, beden kitle indeksi vb.) olarak sınıflandırılabilir.<sup>2</sup> VGY komplikasyon gelişimi açısından kolaylaştırıcı risk faktörlerine sahip olan hastalara koroner işlem yapılırken, TR yol seçilebilir ve bu hastalar ciddi kanama komplikasyonları açısından daha yakından takip edilebilir.

Olgumuzda kolaylaştırıcı risk faktörlerine sahip olan hastalarda, TF yaklaşımıyla koroner kateterizasyon yapılması halinde, nadir ama ciddi bir komplikasyon olan penoskrotal hematoma gelişebileceği, bu komplikasyonun konservatif yöntemle, cerrahiye gerek kalmadan da düzelebileceği gösterilmiştir.

## Kaynaklar

1. Wu PJ, Dai YT, Kao HL, et al. Access site complications following transfemoral coronary procedures: comparison between traditional compression and angioseal vascular closure devices for haemostasis. *BMC cardiovascular disorders* 2015;15:34.
2. Polavarapu HV, Reyes JM, Anoaia EJ et al. Massive Penoskrotal Hematoma and Testicular Ischemia from Failed Vascular Closing Device. *EJVES Extra* 2011;21.5: e29-e31.
3. Thomas AA, Hedgepeth R, Sarac TP et al. Massive scrotal hematoma following transfemoral cardiac catheterization. *Can J Urol* 2008;15:4020e3.
4. Borden TA, Rosen RT, Schwarz GR. Massive scrotal hematoma developing after transfemoral cardiac catheterization. *Am Surg* 1974;40:193e4.
5. Kanei Y, Kwan T, Nakra NC, et al. Transradial cardiac catheterization: a review of access site complications. *Catheter Cardiovasc Interv* 2011;78:840-6.
6. Roffi M, Patrono C, Collet JP, et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *G Ital Cardiol (Rome)* 2016;17:831-872.