

İatrojenik İnvasküler Yabancı Cisimlerin İntrolüminal Yaklaşım ile Çıkartılması

Mutasım SÜNGÜN*, Yılmaz CİNGÖZBAY**, Kaan İNAN*,
Enver DURAN*, Ömer Y. ÖZTÜRK*

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, İSTANBUL

*Kalp-Damar Cerrahisi Kliniği

**Kardiyoloji Kliniği

Son yıllarda gelişen teknolojiye bağlı olarak, kalp ve damar sistemi hastalıklarının tanı ve tedavisinde kullanılan minimal invaziv yöntemler artarken, komplikasyonlar da oluşabilmektedir.

Komplikasyonlar mortalite ve morbidite oranını artırabileceği için komplikasyon oluştuğunda mümkün olan en az invaziv yöntemle ve en kısa sürede müdahale etmek temel amaç olmalıdır. Perkütan yolla müdahale öncelikli seçenek olmalı, cerrahi yöntemle en son başvurulmalıdır. Bu yazıda, implantasyonu sırasında embolize olan intrakoronar stent ve kateterizasyon sırasında embolize olan guide-wire perkütan yolla miyokardial biopsi forsepsini kullanarak çıkarttık. İnvasküler yabancı cisimlerin minimal invaziv olarak perkütan yaklaşımla çıkarılması için kullanılan gereçler içerisinde, miyokardial biopsi forsepsini iyi bir tercih olarak sunuyoruz.

GKDC Dergisi 1998;6:53-56

Kalp ve damar sistemi hastalıklarının tanı ve tedavisinde kullanılan minimal invaziv yöntemlerdeki artış ilginç komplikasyonları da beraberinde getirmektedir. Bu yöntemlerden biri de stent implantasyonu olup buna bağlı olası komplikasyonlar, stentin tromboze olması, enfekte olması veya embolizasyonu olabileceği gibi yerleştirildiği damarda rüptür de gelişebilir (1, 2). Stente ilişkin komplikasyonlar, yerleştirildiği ya da embolize olduğu damara ait bölgede iskemiye ve enfarkta neden olabileceği gibi ölümle de sonuçlanabilir.

Extraction of Iatrogenic Intravascular Foreign Materials Via Intraluminal Approach

Diagnostic and therapeutic minimal invasive procedures in cardiovascular diseases are on rise in recent years by their complications. Morbidity and mortality rates may increase due to complications. Main purpose must be to intervene as urgent as possible by the most convenient and less invasive method. Percutaneous intervention must be the first choice before surgery.

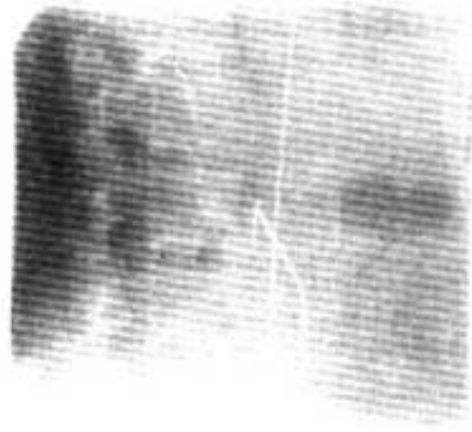
In this item we reported two cases by literature research; in which a stent embolised to periphery during intracoronary stent implantation and a guide-wire embolised to right atrium during central catheterization.

Koronar artere stent implantasyonu sırasında stent embolizasyonu sıklığı literatürde %8 olarak bildirilmekte (1), müdahale edilip stent çıkartılmadığı takdirde morbiditenin % 70 oranında artacağı iddia edilmektedir (3). Lokalize olduğu bölgenin özelliğine göre oluşabilecek mortaliteyi de göz önüne alarak en kısa sürede müdahale edilmelidir. Minimal invaziv girişimler ilk tercih olup, yöntemler hekimin deneyimi ve o anda mevcut gereçlere göre çeşitlilik gösterebilir.

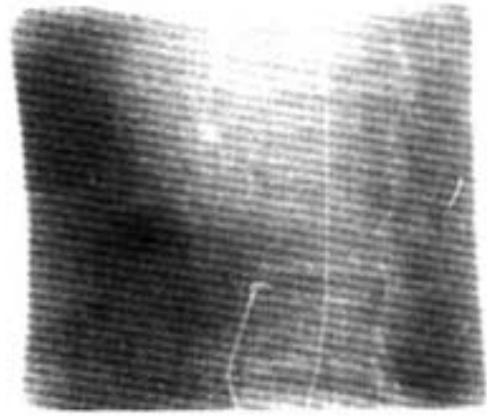
Ayrıca tedavi amaçlı veya venöz basınç takibi için sıkça kullanılan juguler ven kateterizasyonu sırasında da komplikasyonlar gelişebilir. Amacımız; miyokardial biyopsi forsepsi ile müdahale ettiğimiz abdominal aortaya embolize koroner arter stentli bir olguya ve sağ atriumda juguler kateter guide-wire'lı bir başka olguyu sunmaktır.

Olgu Sunumu

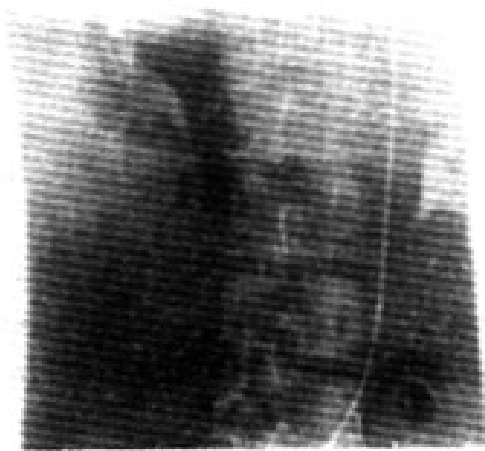
1. Olgu: Elliüç yaşında, erkek olan olgunun eforla gelen göğüs ağrısı yakınması mevcut. Yapılan koroner anjiyografide, LAD proksimalinde %70-80 oranında yaklaşık 10 mm uzunluğunda darlık saptandı. Stent implantasyonuna karar verilerek, 15 mm, 3.5 F Cordis balon ekspandıbl stent planlandı. Sağ femoral arterden girilip stent LAD'deki lezyona implante edildi. Balon sündürülerek geri çekildi. Skopik incelemede stentin lezyon bölgesinde olmadığı, balon üzerinde de bulunmadığı görüldü. Tekrar yapılan skopik incelemede; stentin abdominal aortada, vertikal pozisyonda yaklaşık renal arterler seviyesinde takılmış olduğu görüldü (Resim 1). Stentin çıkartılmasına karar verilerek, miyokardial biyopsi forsepsi sağ femoral arterde bulunan sheatten sokularak stente ulaşıldı. Yakalanarak çekildi (Resim 3) ve sağ femoral arterden çıkartıldı (Resim 4). Girişim yaklaşık 35 dakikada sonlandırıldı.



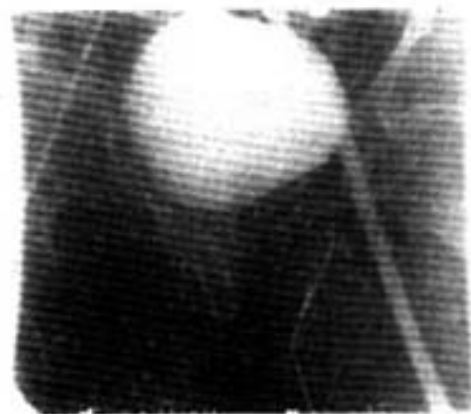
Resim 2.



Resim 3.



Resim 1.



Resim 4.

Olgu 2: İç Hastalıkları Kliniği Yoğun Bakım Ünitesi'nde renal yetmezlik tanısı ile yatmakta olan otuzbeş yaşında bir erkek hastaya tedavisi ve venöz basınç izlenimi için sağ internal juguler ven kateterizasyonuna karar verildi. Kateter konulurken guide-wire'in geri çekilemediği bildirilerek konsültasyon istendi. Fizik muayenede telin distal ucu ciltaltında palpe edilemedi. Olgu anjiyografi ünitesine getirildi ve yapılan skopik incelemede, telin uçları superior ve inferior kavalarda olmak üzere sağ atriumda lokalize olduğu saptandı. Sağ femoral venden yerleştirilen miyokardial biopsi forsepsi ile tel vena kava inferiora yakalandı ve sağ femoral venden yaklaşık 20 dakikada çıkartıldı. Telin oluşturabileceği olası perforasyon riski nedeniyle sağ atrium ve vena kavalara radyo opak verilerek perikardial boşluğa geçmediği saptandı.

Tartışma

Stent implantasyonunda % 8 sıklıkla rastlanıldığı bildirilen stent embolizasyonu (4), embolize olduğu lokalizasyonda iskemiye ve enfarkta neden olabildiği gibi rijit yapısı nedeniyle damar rüptürüne ve daha geç dönemde enfekte olarak sepsise de yol açabilir (1,2,3). Koroner arterlere stent implantasyonu sırasında stentin karotis arterlerden birine embolize olması morbidite ve mortalite açısından daha dramatik sonuçlara neden olabileceği aşıkardır. Ancak literatürde stentlerin en sık embolize olduğu bölge ile ilgili bir sıklık değerine rastlamadığımız gibi karotis arterlere embolizasyon ve buna bağlı serebral komplikasyonda bildirilmemektedir. Teorik olarak rijit yapıları nedeniyle küçük çaplı damarlara embolize olduklarında perforasyona neden olabilecekleri kabul edilmektedir (2,3,4). Embolize stentlerin bahsettiğimiz yan etkileri nedeniyle erken müdahale edilerek çıkartılmaları gerekir. Ancak cerrahi girişimin, kendine özgü komplikasyonlarının yanında özellikle koroner artere stent uygulanan olulardaki anestezi riski de göz önüne alındığında, minimal invaziv yöntem olan perkütan girişim

ilk seçenek olmalıdır. Daha önce deneyimimiz olmamasına rağmen, olgularımızda uyguladığımız yöntemle, cerrahiye kıyaslandığında oldukça kısa kabul edilebilecek sürede başarılı olduk ve ayrıca olguların hastanede kalış süreleride girişim nedeniyle uzamamıştır.

Perkütan girişimler için; teller (kılavuz teller, j şekilli teller), snareler (goose-neck snareler, rightangle snareler, loop-wiri snareler), forsepsler (miyokardial biopsi forsepsleri, aligatör forsepsler), kateterler (balon dilatasyon kateter, probing kateter) gibi çok çeşitli gereçler kullanılmaktadır (1-5). Bunların içerisinde snare'lerin özellikle gose-neck snare'lerin yabancı cisime dik açıyla yaklaşılabildikleri ve daha esnek oldukları için tercih edildikleri bildirilmektedir (3). Biz ilk olgumuzda o anda mevcut olan myokardial biyopsi forsepsi ile müdahale ettik. Ancak teorikte olsa, girişim sırasında yabancı cisim tutulmaya çalışırken damar endotelinin tavmatize olması ve hatta damarın rüptüre olması olasılığı da vardır. Gerek bu nedenle, gerekse maniplasyonun daha kolay olması nedeniyle, myokardial biyopsi forsepsinin ancak büyük damarlarda kullanılabilmesine inanmaktayız.

Sonuç olarak damar içi yabancı cisimlere en kısa sürede, o anda mevcut en uygun gereçle müdahale edilmelidir. Miyokardial biopsi forsepsi esas kullanım amacının dışında, özellikle büyük çaplı damarlar içindeki yabancı cisimlerin çıkartılmasında iyi bir alternatif gereçtir.

Kaynaklar

1. Kobayashi Y, Nonogi H, Miyazaki S, et al: Successful Retriaval of Unexpanded Palmaz-Schatz Stent From Lef Marn CoronaryArtery. Cath & Cardiovasc Diag 13:1996; 402-404.
2. Kanazawa S, Yasui K, Hiraki Y: Percutaneous Retriaval o a Central Venous Catheter Sutured to the Wall of the inferior Vena Cava. Cardvasc & Intervent radio 17,1994; 347-349.

Yazışma Adresi: Dr. Mutasım Süngün

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi

Kalp Damar Cerrahisi Kliniği,

Haydarpaşa / İSTANBUL

Tel: 0 216 346 26 00 - 2640

Fax: 0 216 348 78 80

3. Eisenhauer AC, Piemonte TC, Gossman DE: Extraction of Fully Deployed Coronary Stents. Cath & Cardiovasc diag 38:1996; 393-401.
4. Hoyer MH, Bailey SR, Neill J, Palmaz JC: Transcatheter Retrieval of an Embolized Palmaz Stent From the Right Ventricle of a Child. Cath & Cardiovasc diag 39: 1996; 277-280.
5. Van Allan RJ, Hanks SE- HarrellDS et al: Percutaneous Retrieval of a Misplaced Titanium Greenfield Filter. Cardiovasc & Intervent Radio 17,1994; 110-112.