

Percutaneous Retrieval of An Embolized Central Venous Chemoport Catheter in A Patient With Pinch-off Syndrome

Anıl Avcı1, Muhammet Tellice1, Emrah Bayam1, Burak Öztürkeri1, Gökhan Alıcı1

1 İstanbul Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

ABSTRACT

Transection and embolization of a chemoport secondary to a pinching effect between the clavicle and first rib (pinch-off syndrome) is a rare but serious complication. Pinch-off syndrome occurs about 5.3 months after the insertion of the catheter but has ranged from immediately after insertion to 60 months. We are reporting a case of a embolized chemoport catheter into the right atrium that was occurred after 5 years later from the insertion in a patient with breast cancer. Percutaneous retrieval of an embolized catheter fragment of a central venous chemoport with using a snare loop catheter may be a safe and effective method even in very late presented patients with pinch-off syndrome.

Keywords: Central venous port, Chemoport, Pinch-off syndrome

Pinch-off Sendromlu Bir Hastada Embolize Olmuş Santral Venöz Kemoport Kateterinin Perkütan Yol ile Çıkarılması

Anıl Avcı1, Muhammet Tellice1, Emrah Bayam1, Burak Öztürkeri1, Gökhan Alıcı1

1 İstanbul Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul, Türkiye

ÖZET

Kemoterapi portunun klavikula ve 1.kot arasında sıkışmasına bağlı kopması ve embolizasyonu (Pinch-off sendromu) nadir görülen ancak ciddi bir komplikasyondur. Pinch-off sendromu kemoterapi portunun yerleştirilmesinden ortalama 5.3 ay sonra oluşmakla birlikte 60. aya kadar da görülebilmektedir. Bu yazımızda; meme tümörü olan bir hastada, kemoport kateterinin 5 yıl sonra sağ atriya embolize olması sonucu gelişen Pinch-off sendromu vakasını sunuyoruz. Embolize olan santral venöz kemoport kateterinin loop snare kateter kullanılarak perkütan yol ile çıkarılması geç dönem Pinch-off sendromu vakalarında dahi güvenli ve etkili bir yöntem olabilir.

Anahtar Kelimeler: Santral venöz port, Kemoport, Pinch-off sendromu

Geliş Tarihi: 17.08.2015 - **Kabul Tarihi:** 28.09.2015

Giriş

Kemoterapi portları, kanser hastalarında kemoterapi ilaçlarının santral venöz yol ile uygulanabilmesi için total olarak vücut içine yerleştirilebilen cihazlardır (1). Kemoterapi portunun klavikula ve 1.kot arasında sıkışmasına bağlı kopması ve embolizasyonu (Pinch-off sendromu) nadir görülen ancak ciddi bir komplikasyondur (1-3). Bu yazımızda; meme tümörü olan bir hastada, kemoport kateterinin 5 yıl sonra sağ atriyumda embolize olması sonucu gelişen Pinch-off sendromu vakasını sunuyoruz. Sağ atriyum ve inferior vena cava arasında serbestçe dolaşan kemoport kateteri loop snare kateter kullanılarak başarılı bir şekilde çıkarıldı.

Vaka sunumu

Meme kanseri sebebi ile 5 yıl önce sağ subklavyen bölgesine kemoport yerleştirilmiş olan 47 yaşında bayan hasta, kemoport kateterinin kopması ve embolize olması sebebi ile hastanemize sevk edildi. Başvuru esnasında hastanın göğüs ağrısı ve nefes darlığı şikayeti mevcuttu. Elektrokardiyografi normal sinüs ritminde ve kalp hızı 82/dakika idi. Kan basıncı 110/60 mmHg ölçüldü. Akciğer grafisinde, kemoport kateterinin distal 2/3 bölümünün kırıldığı ve sağ kalp bölgesinin alt tarafına embolize olduğu görüldü (Hinke derece 3), (Şekil 1). Ekokardiyografide perikardiyal effüzyon izlenmedi. Embolize kateter parçasının perkütan yolla çıkarılmasına karar verildi. Hasta aydınlatılmış onam alındıktan sonra kateter laboratuvarına alındı. Flurosکopi ile embolize kateter parçasının sağ atrium ve vena cava inferior arasında serbestçe dolaştığı görüldü. Sağ femoral vene 7F sheath yerleştirildikten sonra loop snare kateter sağ atriyum girişine kadar ilerletildi. Embolize kateter parçasının distal kısmı vena cava inferior seviyesinde yakalandı ve dikkatlice sağ femoral vene çekildi (Şekil 2). Ancak yakalanan kateter parçası, femoral vendeki sheath ostiumunun iç çapı ile uyumsuz olması sebebi ile sheathin içerisine çekilemedi. Bu nedenle yakalanan kateter parçası sheathin ostium hizasına kadar çekildikten sonra venöz sheath, loop snare kateter ve embolize kateter parçası birlikte aynı anda çekilerek vücut dışına çıkarıldı (Şekil 3). Venöz sheath giriş bölgesine 10 dk manuel baskı uygulanarak kanama kontrol altına alındı. Hastanın takibinde herhangi bir hemorajik komplikasyon izlenmedi. Hasta subklavyen bölgedeki kemoterapi portunun çıkarılması için cerrahi kliniğine sevk edildi.

Tartışma

Kemoterapi port kateterinin klavikula ve 1.kot arasında kronik kompresyonu sonucu gelişen kopma ve embolizasyonuna Pinch-off sendromu denir (2). Kateterin embolizasyonu hayatı tehdit eden aritmi, endokardit, kalp perforasyonu ve pulmoner emboli gibi komplikasyonlara neden olabilir (4). Pinch-off

sendromunu düşündürecek semptom ve/veya kateter işlev bozukluğunda tanıyı doğrulamak ve embolize olan kateter parçasını lokalize etmek için hemen akciğer grafisi çekilmelidir (1, 3). Hınke tarafından kateter disfonksiyonunu gösteren bir radyolojik skala tanımlanmıştır. Buna göre; derece 0: normal kateter fonksiyonu, derece 1: lümende daralma olmaksızın kateter yönünün değişmesi, grade 2: katater lümeninde daralma, grade 3: kateterin kırılması ve distal parçasının embolize olması ile karakterizedir (5). Katater parçasının embolize olduğu yapılar sıklık sırasına göre pulmoner arterler, sağ atriyum ve sağ ventriküldür (3). Loop snare kullanılarak uygulanan perkutan transkateter geri alım tekniği günümüzde en etkili, güvenli ve başarılı geri alma yöntemi olarak görülmektedir (1, 4). Başarısız olunan hastalarda, embolize kateter parçasının yerinde bırakılması (özellikle yaşam beklentisi düşük olan hastalarda) cerrahi yöntemle göre daha güvenli olabilir (6). Kateterin myokardiyuma saplanması halinde kateteri geri almak için açık torakotomi gerekebilir ya da kateteri geri almayarak warfarin tedavisi ile takip edilebilir. Ancak; perkutan tekniğin başarısız olduğu durumlarda uzun dönemde görülebilecek komplikasyonlar sebebi ile embolize kateter parçasının cerrahi yöntem ile çıkartılması gereklidir (3).

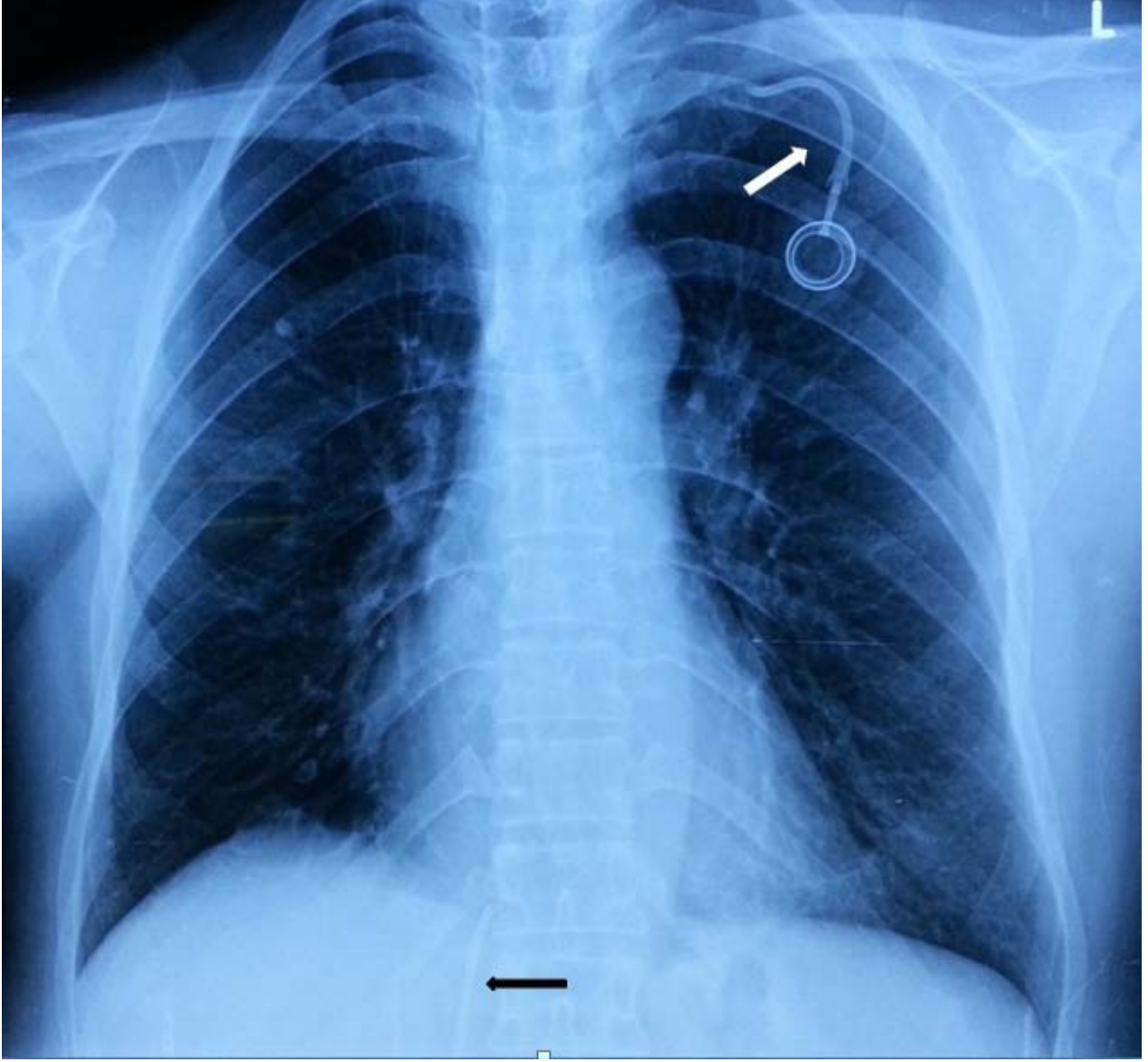
Pinch-off sendromu kemoterapi portunun yerleştirilmesinden yaklaşık 5.3 ay sonra gelişmektedir (7). Ancak 60.aya kadar geç dönemde ortaya çıkan vakalarda bildirilmiştir (7). Bizim vakamızda Pinch-off sendromu kemoterapi portunun yerleştirilmesinden 5 yıl gibi oldukça geç bir dönemde ortaya çıkmıştır. Vakamızda embolize kateter parçasının loop snare kateter ile çıkarılması, bu yöntemin geç dönemde ortaya çıkan Pinch-off sendromlu hastalarda dahi güvenli, etkili ve ilk tercih olabilecek bir yöntem olduğunu göstermektedir.

Sonuç

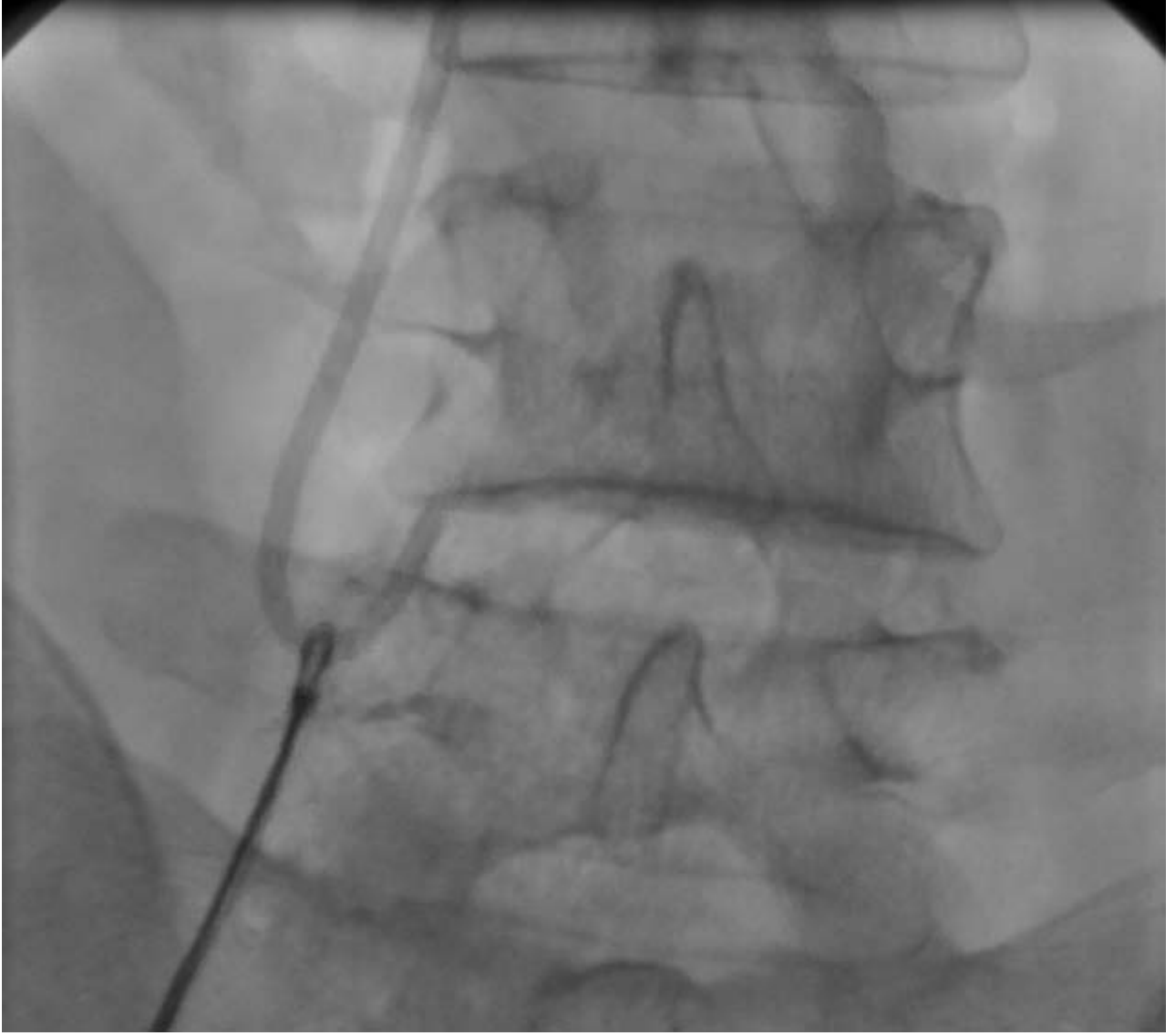
Geç dönemde ortaya çıkan Pinch-off sendromu vakalarında embolize port kateterlerinin loop snare kateter kullanılarak perkutan yolla çıkarılması güvenli ve etkili bir yöntem olabilir.

Referanslar

- 1-Kim JE, Kim MK, Shim YK, Kim JT, Kim SM, Lee SY, et al. Percutaneous retrieval of an embolized central venous chemoport in a patient with colon cancer. *Korean Circ J.* 2012; 42:122-124.
- 2-Kim OK, Kim SH, Kim JB, Jeon WS, Jo SH, Lee JH, et al. Transluminal removal of a fractured and embolized indwelling central venous catheter in the pulmonary artery. *Korean J Intern Med.* 2006; 21:187-190.
- 3- Çilingiroğlu M, Akkuş NI. Embolization of a PORT-A-CATH device in the main pulmonary artery and its percutaneous extraction in a patient with pinch-off syndrome. *Turk Kardiyol Dern Ars.* 2012; 40:162-164.
- 4-Graaff de J.C, Bras L.J, Vos J.A. Early transaction of a central venous catheter in a sedated ICU patient. *Br J Anaesth* 2006; 97:832-834.
- 5- Hinke DH, Zandt-Stastny DA, Goodman LR, Quebbeman EJ, Krzywda EA, Andris DA. Pinch-off syndrome: a complication of implantable subclavian venous access devices. *Radiology* 1990; 177:353-356.
- 6- Pittiruti M, Cina A, Cotroneo A, Di Stasi C, Malerba M, Cina G. Percutaneous intravascular retrieval of embolised fragments of long term central venous catheters. *J Vasc Access.* 2007; 1:23-27.
- 7- Mirza B, Vanek VW, Kupensky DT. Pinch-off syndrome:case report and collective review of the literature. *AM Surge* 2004; 70:635-644.



Şekil 1: Kemoport (beyaz ok) ve embolize olmuş kateter parçasının (siyah ok) akciğer grafisindeki görünümü



Şekil 2: Embolize kateter parçasının loop snare kateter ile yakalanarak çekilmesi



Şekil 3: Loop snare kateteri (siyah ok) ile çıkarılan embolize kateter parçasının (beyaz ok) görünümü